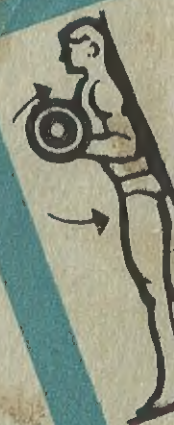
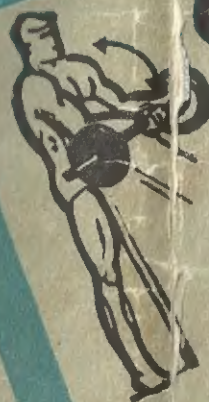


45к.

# ФІЗИЧНІ ВПРАВИ З ОБТЯЖЕННЯМИ



ВИДАВНИЦТВО  
"ЗДОРОВ'Я"

# Ц.В. ВЕСЛОВУЦЬКИЙ ФІЗИЧНІ ВПРАВИ З ОБТЯЖЕННЯМИ



Ц.В. ВЕСЛОВУЦЬКИЙ

# ФІЗИЧНІІ ВПРАВИ З ОБТЯЖЕННЯМИ



andriy  
AGH  
galabuda

КИЇВ «ЗДОРОВ'Я» 1984

УДК 796. 415

Автор — почетный мастер спорта СССР, директор спорткомплекса ДСО «Спартак» (г. Киев).

В книге рассказывается о влиянии физических упражнений с отягощениями на организм человека, об их значении в укреплении здоровья, выработке выносливости и силы, продлении творческого долголетия людей всех возрастов и профессий.

В доступной форме изложены рекомендации для занятий с гантелями, резиной, эспандером, медицинболом, железной палкой, камнями, штангой, гириями и т. д.

Для широких кругов читателей.

Рецензенты канд. биол. наук А. М. ЛАПУТИН,  
канд. пед. наук П. М. МИРОНЕНКО

В 4201000000-104 122.84  
М209(04)-84

© Видавництво «Здоров'я», 1984

Нині, певно, кожен знає, що таке гіподинамія, яку цілком справедливо нарекли «хворобою віку». Це, коротко кажучи, недостатність руху, брак відповідних фізичних навантажень на організм людини — негативні наслідки науково-технічної революції. Автоматика, електроніка, кібернетика та інші витвори людського генія дедалі більше витісняють фізичну працю, що неминуче призводить до зменшення рухливості людей. Отже, сучасна людина — дітище атомного віку — витрачає все менше й менше мускульної енергії. Це глибоко впливає на всі фізіологічні процеси й системи організму. «Фізична бездіяльність» суперечить запрограмованій з давніх давен природі людини, організм якої протягом тисячоліть призвичаївся до великих фізичних навантажень, рухливості. В нашому тілі немає жодного органу, жодної клітини, які б не зазнавали впливу руху. Від згаданої бездіяльності м'язи «в'януть», зменшуються в обсязі, втрачають свою еластичність.

На превеликий жаль, ще дуже багато людей не усвідомлюють небезпечних наслідків малорухливого, сидячого способу життя, а тому й не дбають про те, щоб якимось компенсувати недостатність рухливості. Не завантажують свої м'язи регулярними вправами, що призводить до порушення діяльності органів і систем їхнього організму. Особливо страждає серцево-судинна система.

Наведемо такий приклад. Вчені посадили зайченят на тривалий час в тісні клітки зоопарку, де вони майже не рухались. А коли їх випустили в просторе приміщення, всі вони, хоча й мали вигляд добре розвинених, гинули після кількох жвавих стрибків від розриву серця.

Цей приклад змушує ще й ще раз вдуматися в слова, що їх часто повторюють пропагандисти фізичної культури, а також учені: життя — це рух. Дуже добре сказав про це ще у XVIII столітті відомий французький філософ Жан Жак Руссо в своїй книжці «Еміль, або Про виховання»: «Щоб зробити дитину розумною й розсудливою, зробіть її міцною й здоровою, нехай вона працює, діє, бігає, кричить, нехай вона перебуває в постійному русі». Отож, якщо до вашого дому три-чотири трамвайні зупинки, не сідайте в трамвай. Добувайтесь пішки. І не просто пішки, а спортивним або, як кажуть військові, солдатським кроком (приблизно 5—6 км на годину). А ще краще — підтюпцем (звичайно, якщо дозволяє здоров'я).

Проте, як свідчать учені, лікарі, фізкультурні методисти, самі лише піші прогулянки чи кроси, хоч які б вони були тривалі й інтенсивні, не



дають бажаного результату. Щоб мати рівномірне й повноцінне навантаження на всі групи м'язів, треба займатися фізичними вправами.

Фізичні вправи, якщо виконувати їх систематично й правильно, відчутно впливають на весь організм людини. В їхньому виконанні беруть найактивнішу участь серцево-судинна й дихальна система. Внаслідок систематичних тренувань поступово збільшується об'єм серцевого м'яза, збільшується мережа судин, що живлять його; відбуваються помітні зміни і в складі крові (збільшується кількість еритроцитів, гемоглобіну); збільшується об'єм грудної клітки, життєва ємність легенів; поліпшуються діяльність центральної нервової системи, працездатність кори великого мозку; підвищуються стійкість нервових клітин, інтенсивність і концентрація уваги. Такий же благотворний вплив справляють фізичні вправи на м'язи й кістковий скелет.

Останнім часом віддають перевагу вправам з обтяженнями (предметами). Особливо вдаються до них з настанням весни, коли на лоні природи, просто неба, можна піднімати не тільки гірлі чи гантелі, а й камені, підтягуватися на гілці дерева, виконувати вправи з партнером на пляжі тощо. Вправи з обтяженнями допоможуть вам швидше збільшити силу м'язів. Однак хочемо одразу ж застерегти: не поспішайте піднімати предмети з великою вагою. Не забувайте, що розвиток м'язів залежить не тільки від обсягу навантаження і правильного розподілу на всі м'язи, а й від кількості та частоти повторень рухів, режиму тренування, стану здоров'я тощо.

Усе це, а також інші компоненти сучасної методики виконання фізичних вправ враховані автором даної книжки. Читач знайде тут усе, що йому потрібно для початкової організації самостійних занять вправами з обтяженнями.

Радимо не обминати перших розділів. У них знайдете чимало порад, що прислухатися вам у подальшому, коли почнете виконувати комплекс вправ.

Подані в книжці комплекси вправ побудовано за такою схемою: вступна частина, основна й заключна.

У вступній частині вміщено відносно прості вправи. Вони розігрівають м'язи, готують їх до великих навантажень. Ці вправи сміливо можна використовувати і в ранкові години (замість гігієнічної гімнастики). За ними йдуть основні вправи, які виконують тільки після розминки. Ні в якому разі не починайте з них: можете зашкодити організму. Йї заключна частина — вправи заспокійливі, що знімають напруження.

Найкраще застосовувати комплекси вправ з обтяженнями в повному обсязі в другій половині дня. Для ранкової гімнастики вони надто складні.

Відзначимо ще одну благотворну дію вправ з обтяженнями. Вчені, лікарі, методисти дійшли одностайної думки: названі вправи цілюще впливають не тільки на роботу різних органів людини, а й на формування й збереження невимушеної, правильної, гарної постави, скульп-

турних форм будови тіла. Вони сприяють пропорційному розвитку усього тіла й дають змогу на довгі роки зберегти красу, стрункість і пружність рухів. Усі, хто систематично займається вправами з обтяженнями, вирізняються серед інших атлетичною будовою тіла, рельєфними м'язами, підтянутістю, впевненим, чітким кроком. Одне слово, це гармонійно фізично розвинені люди.

Отже, починайте виконувати вправи з обтяженнями. Передусім у вашій квартирі мають з'явитися гантелі (бажано розбірні), гума, еспандер, гімнастична палиця та інші снаряди. З першого ж дня виробіть у собі звичку, «залізне» правило: виконувати вправи за будь-яких пори року, погоди, обставин — регулярно і в повному обсязі. Словом, починайте — не пожалкуєте. Адже, як твердив ще стародавній італійський фізіолог Анджелло Моссо, фізичні вправи здатні замінити безліч ліків, але жодні ліки в світі не можуть замінити фізичних вправ.

Вправи з обтяженнями, до речі, використовують залюбки всі без винятку спортсмени — легкоатлети й важкоатлети, борці й футболісти, плавці й баскетболісти... Всі вони одностайно стверджують: вправи з обтяженнями — це стартовий майданчик, з якого починаються магістральні шляхи до найвищих спортивних вершин. Їх неможливо переоцінити. «Атлетична гімнастика, — зауважив заслужений діяч науки СРСР професор І. М. Саркізов-Серазіні, — це один з найефективніших засобів, що всебічно діють на людський організм. Безліч вправ і можливість тонко дозувати навантаження роблять цей важливий засіб оздоровлення доступним для людей різного віку. А естетичний бік атлетичної гімнастики наближає її до справжнього мистецтва».

## ПОРАДИ ДЛЯ ВСІХ

Насамперед визначимо, для кого призначено книжку. Головним чином для хлопців і чоловіків різного віку, починаючи від 12—13 років. Але при певному дозуванні деякі з вправ прислужаться також дівчатам і жінкам (їм відведено також спеціальний розділ). Усе залежить від завдання, яке ви поставите перед собою, а також від вашої фізичної підготовленості, стану здоров'я й самодисципліни. Звичайно, в різному віці й методика виконання вправ буде різна.

Молодь, як відомо, прагне передусім розвинути фізичну силу, сформувати гарну поставу з рельєфними м'язами й класичними пропорціями тіла. Молоді люди дуже швидко пристосовуються до навантажень, що чимраз зростають, й тому вони можуть повсякчас планомірно збільшувати їх. (Це стосується й тих, хто захопився домашнім атлетизмом в 25—35 років). У молодому віці навіть найпростіші вправи багатого швидше й ефективніше формують і зміцнюють м'язи, збільшують ємність легенів, поліпшують роботу всіх систем і органів.

Через певний час (один-два роки) наймолодші можуть за умови систематичних і сумлінних занять добре фізично розвинутися, набути специфічних навичок у підніманні ваги. А це дає право на одержання



«перепустки» до секції з важкої атлетики, щоб розпочати там значно інтенсивніші й складніші заняття. Адже організм уже звик до великих навантажень, підготувався до напружених тренувань у спортивній секції, в якій ви можете стати висококваліфікованим атлетом, щоб гідно захищати честь радянського спорту.

Зусилля більшості людей середнього й старшого віку спрямовані головним чином на зміцнення здоров'я, інтенсифікацію рухливості, активізацію боротьби з негативними наслідками гіподинамії. Для цієї категорії людей важливо постійно поліпшувати рухливість грудної клітки, збільшувати об'єм легенів, зміцнювати передусім серцево-судинну систему та ін. Одне слово, підтримувати високий життєвий тонус, активну працездатність, а отже, й творче довголіття.

Приблизно таку ж мету ставлять перед собою й жінки.

Людам цього віку радимо не перенапружуватися, добирати такі обтяження, які б не перевищували їхні фізичні можливості (пересячно вагою в 3—4 кг). Збільшувати вагу обтяження можна тільки з дозволу лікаря або методиста фізичної культури. Але в кожному разі завжди дослухайтеся до свого самопочуття — найтоншого й найголовнішого «барометра» стану здоров'я організму, його готовності до мисливих навантажень.

*Дуже важливо правильно розпочати.* Недаремно ж кажуть, що добрий початок півперемоги вартий. Виконання всіх фізичних вправ завжди розпочинають з розминки. Але про неї піде мова в наступному розділі. Зараз же хочемо звернути вашу увагу лише на перші тренування з обтяженнями.

Тут вступає в дію принцип поступовості, послідовності. Не поспішайте, не форсуйте навантаження, бо можете накоїти лиха. Всі новачки мають починати з неважких снарядів (вагою хочайбільше 1—2 кг). На перших заняттях кількість повторень кожної вправи має бути мінімальна (знову ж таки користуйтеся власним самопочуттям після виконання вправи). В подальшому поступово збільшуйте навантаження, кількість повторень, скорочуючи водночас паузи між вправами й посилюючи інтенсивність виконання окремих вправ і комплексу в цілому. За орієнтир нормального навантаження нехай вам буде приємна втома, яку легко знімають водними процедурами.

При добірї вправ обов'язково враховуйте вікові особливості, функціональні можливості свого організму, фізіологічні зміни, які з часом відбуваються в ньому. Це — одна з важливих умов дозування фізичних навантажень, фізичної працездатності для всіх, а надто для людей старших вікових груп. Враховуйте не тільки вагу обтяжень, а й обсяг виконаної роботи, спрямованість впливу вправ на групи м'язів, функції й процеси, що відбуваються в організмі. Тут вам, певно, не обійтися без консультацій досвідчених практиків, лікарів, методистів.

*Не менш важливо знати, якою має бути тривалість заняття.* Попервах — тричі на тиждень по 30 хв, у середньому або помірно темпі. Для літніх людей вистачить триразових занять на тиждень у поєднанні,

звичайно, з іншими видами спорту (плаванням, лижними прогулянками, ходьбою тощо) та водними процедурами. Молоді люди поступово (протягом двох років) можуть довести кількість занять до 4—5 на тиждень тривалістю від 60 до 90 хв кожне.

Найбільший ефект приносять заняття в тому разі, коли їх проводять у певні дні тижня (скажімо, в понеділок, середу, п'ятницю) і в певні години дня. За такого режиму тренування організм швидше пристосовується до фізичних навантажень. Плануючи заняття, ніколи не забувайте правило: їх проводять не раніше ніж через дві години після їди й за 1—1,5 год до неї. Майже завжди, коли ви поїли, хочеться чимось запити — фруктовим соком, чаєм, водою. Будьте обережні, намагайтесь обмежувати споживання рідини. Попервах не так просто відмовитися від такої звички. Річ у тім, що після їди (особливо ж багатої на білки або, скажімо, пересоленої) часто виникає спрага. Ви починаєте пити — склянку за склянкою. Від цього з'являється важкість у всьому тілі, слабкість, бажання перепочити, а то й подрімати. В такій ситуації виконувати вправи не тільки важко, а й шкідливо: на організм припадає подвійне навантаження. Перечекайте якусь часинку. Спрага вгамується сама по собі. А якщо ні, то випийте склянку мінеральної води (типу Боржомі), а через 10—15 хв — звичайної. В більшості випадків це вгамовує спрагу.

*Стежте за диханням.* Дихання — це синонім життя. Стародавні римляни говорили так «Dum spiro spero» — «поки дихаю — сподіваюсь». Справді, дихання є животворним процесом нашого організму. Особливо ж зростає його значення, коли збільшується обсяг фізичної роботи. Воно стає в цей час прискореним і глибоким.

Дихальна система так побудована, що вона сама реагує на потреби організму. Але це не означає, що нею не слід регулювати взагалі. Зокрема, коли ви виконуєте вправи з обтяженнями, що вимагають великих енергетичних витрат. Отже, навчіться правильно дихати під час виконання вправ. Запам'ятайте загальне правило: вдих завжди припадає на розведення й підняття рук (тобто коли розширюється грудна клітка); видих — коли робите нахил, присідання, випад (тобто, коли звужується грудна клітка). Зокрема ж у кожній вправі вказано фази вдиху й видиху. Деякі вправи — аритмічні. В цьому разі дихайте довільно, але, як завжди, глибоко й ритмічно. Намагайтесь не затримувати дихання.

Не зайве знати, як поводитися у морозну й жарку погоду. Буває так: вдихнеш морозним ранком ковток повітря й раптом відчуваєш наче перехоплює подих. І ви мимохіть прикриваєте ніс і рот шарфом або хусточкою, щоб зігріти повітря. Отож, коли виконуєте вправи морозної днини просто неба, старайтесь погріти повітря, яке вдихаєте: захищайте ніс і рот легким шарфом. В жарку погоду, якщо немає можливості сховатися в затінку, добирайте вправи, які не вимагають великих затрат енергії.



*Подбайте про місце заняття: найкращий ефект дають вправи, які виконують просто неба.* Доведено, що під час занять просто неба людина споживає кисню в 22 рази більше, ніж у домашніх умовах. Такий потужний приплив кисню підвищує продуктивність серцевого м'яза, його здатність швидше транспортувати цей еліксир життя з легенів до серця, а потім до всіх органів. Навряд чи є сенс коментувати цей красномовний факт: ще зі шкільної парти кожен знає, що таке кисень і яка його роль у життєдіяльності організму людини.

Отож за будь-якої пори року і за будь-якої погоди старайтеся тренуватися на свіжому повітрі. Дотримуйте при цьому ряд правил. Якщо, скажімо, хмарно й тепло, займайтесь там, де вам до вподоби. Спекотної днини виконуйте вправи в затінку (за будинком, під гіллястим деревом тощо).

Дехто рекомендує загоряти на пляжі в русі. Така спокуса подвійної користі не пасує вправам з обтяженнями. Адже саме загоряння дає велике фізичне навантаження на організм. Тому знайдіть тут затінок, виконайте вправи, перепочиньте (доки не прохолоне тіло), а вже потім скупайтесь.

Лише в крайньому разі (дощ, хуртовина) переходьте в квартиру. Але заздалегідь добре провітрити її. На час занять залиште відчиненою квартиру (ще краще — вікно). Проте стережіться протягу: якщо ви перебували тривалий час у розігрітому (ще гірше — в спітнілому) стані, можна легко застудитися.

Виконуйте вправи на доріжці чи килимку. Вони приглушують ваше тупотіння, що може непокоїти сусідів, які живуть поверхом нижче. Крім того, на них зручно робити вправи лежачи. Бажано виконувати вправи босоніж. Килимок може також прислужитися на повітрі.

Вправи з обтяженнями неодмінно доповнюйте іншими спортивними іграми тощо. Пошлемося на авторитетну думку льотчика-космонавта, двічі Героя Радянського Союзу П. Р. Поповича: «Давно дійшов висновку: обмежуватися одним видом спорту не можна, я б навіть сказав шкідливо. Треба обов'язково урізноманітнювати фізичні вправи. Я й мої товариші захоплюємося, наприклад, грою в теніс, плаванням, лижними прогулянками. Займаємося ними, як правило, не рідше трьох разів на тиждень зо дві-три години. В недалекому минулому полюбляв парашутний спорт. Він не тільки загартовує фізично, а й виробляє в людині швидкість реакції, волю, вчить правильно діяти в екстремальній обстановці.

Щодня виконую 30-хвилинну ранкову зарядку, до того ж у будь-яку пору року на свіжому повітрі. В мої комплекси входять силові вправи для рук, ніг, черевного преса, біг на місці. Особливу увагу приділяю тренуванню вестибулярного апарата. Потім контрастний душ. Це увійшло в систему і є відмінним допінгом на весь робочий день».

Нам залишається лише приєднатися до цієї повчальної розповіді нашого уславленого земляка. Сподіваємося, що висловлені в ній думки, цікаві й корисні поради добре прислужаться всім, хто поклав собі регу-

лярно займатися фізичними вправами. Вони ще й ще раз нагадують: будь-які фізичні вправи дадуть користь лише тоді, коли їх доповнюють іншими. Найпершими і найнадійнішими спільниками в цьому вам можуть бути ходьба й біг підтюпцем. До них ви звикли змалку, до того ж вони не вимагають додаткового часу. Більшість з вас, певна річ, дістаються до місця роботи громадським транспортом — тролейбусом, трамваєм, метро. Чим раніше ви відмовитесь од цієї звички, тим краще буде для вашого здоров'я. Ходіть з дому до місця роботи пішки або бігайте підтюпцем (не звертайте при цьому уваги на іронічні посмішки перехожих). Якщо цей шлях занадто довгий, долайте пішки принаймні якусь його частину. У кожному разі бажано вранці і ввечері (перед сном) пройти щонайменше 3—4 км. Долайте їх так, як рекомендують фахівці: спортивним кроком, тобто приблизно 120 кроків на хвилину. Якщо така спортивна ходьба (біг підтюпцем) стане вашою щоденною потребою, ви дуже скоро відчуєте такий приплив сил, що мовби повертаєтесь у молодість.

Медичний контроль і самоконтроль — це дуже й дуже важливо. Добре сказав про це відомий американський фахівець з фізичного виховання лікар Кеннет Купер (відомий насамперед досить чіткою і логічно розробленою системою самоконтролю за допомогою таблиць): «Незалежно від того, які у вас особисті мотиви, дуже важливо досягти своєї мети благополучно. Само собою зрозуміло, ви хочете набути здоров'я, а не втратити його. Ось чому ґрунтовна медична перевірка — перший крок на вашому шляху до здоров'я... Перш ніж розпочати оздоровчі вправи, ви повинні дістати дозвіл лікаря».

До того ж Купер розробив просту в користуванні схему медичного обстеження людей різних вікових категорій, якою й ви можете скористатися. Він рекомендує диференціювати обстеження за такими віковими категоріями.

**До 30 років.** Можна розпочинати вправи, якщо вас перевіряли протягом року, й лікар не знайшов протипоказань.

**Від 30 до 39 років.** Пройдіть перевірку за три місяці до початку занять. (Перевірка передбачає також електрокардіограму в стані спокою).

**Від 40 до 50 років.** Те саме, що й для попередньої групи, й дуже важливе доповнення: лікар має взяти ЕКГ під час виконання вправ.

**За 60 років.** Ті ж самі вимоги, що і в попередній групі, і, крім того, треба показатися лікареві безпосередньо перед початком занять. Важливо при цьому контролювати пульс і знімати ЕКГ і під час вправ і після них.

Не рідше ніж раз на квартал (три місяці) навідайте лікаря — проходите профілактичний медичний огляд. Його дані занотуйте в щоденник самоконтролю. Робіть це завжди. До речі, щоразу показуйте його лікареві. Ваш щоденник — дзеркало тренувального процесу, всіх зрушень, які відбуваються у вашому організмі. Спершу занесіть до нього свої антропологічні виміри, а далі ретельно записуйте основні дані



самоконтролю: пульс (перед заняттями, під час занять, після них), самопочуття, апетит, сон, пітливість, бажання або небажання тренуватися.

Як визначити пульс? Спершу в спокійному стані, потім під час занять. У здорової людини пульс не перевищує 65—72 ударів на 1 хв (в тренуваних спортсменів буває, як правило, набагато менший). Під час занять — у межах 110—120. Через 5—10 хв після виконання комплексу пульс нормалізується. Якщо через певний проміжок часу частота пульсу час від часу зменшуватиметься, — не страхайтесь. Це — на краще. Це означає: вправи з обтяженням сприятливо впливають на ваш організм. Але — увага! — якщо пульс перевищить 120 уд — це перший симптом перетренування, перевтоми. Такими ж сигналами можуть бути: зниження інтересу до занять, втрата апетиту, посилена пітливість, порушення сну. негайно припиняйте заняття й зверніться до лікаря. Припиняйте також заняття й тоді, коли відчуєте загальну слабкість, біль у ділянці серця, підвищення артеріального тиску і т. ін. Розпочинайте тільки з дозволу лікаря.

Ще одна деталь. У багатьох людей, які звикли до фізичних навантажень, після перших тренувань у м'язах з'являється біль — так звана крепатура. Це — природно. Біль досить швидко зникає сам по собі. Можна й прискорити: прийміть 10—15-хвилину теплу ванну, добре розітріть м'язи мочалкою з милом, а потім ще й рушником.

Робити нотатки в щоденнику радимо ввечері, коли можна підсумувати минулий день і вибрати в ньому раціональні зерна. Між іншим, не забувайте внести до щоденника також відомості про тренувальні навантаження (вага обтяжень, кількість повторень, тривалість пауз тощо). Співставляючи всі дані, ви матимете змогу визначити для себе оптимальні навантаження.

Особиста гігієна — складова частина вашого здоров'я. Ви, певно, знайомі з правилами особистої гігієни й це полегшує наше завдання. Отож обмежимося лише кількома найголовнішими з них.

Почнемо з режиму дня. Правильний режим дня — це насамперед певна, заздалегідь (і бажано на довгі роки) визначена тривалість різних видів діяльності людини, їхнє раціональне чергування з дозвіллям, усталене харчування, повноцінний сон. Можна з певністю сказати: якщо ви замолоду звикнете до одного й того ж ритму життя, можете вважати, що ви зробили найбільшу послугу своєму здоров'ю, що ви продовжите на багато років своє творче довголіття, активну працездатність.

Кожен, хто поклав собі займатися атлетичною гімнастикою, повинен розробити на основі наукових рекомендацій, а також власного досвіду реальний і сталий розпорядок дня. В ньому радимо визначити такі його етапи години: підйом, ранкова гімнастика, вихід на роботу, обід, відпочинок, тренування, розваги, прогулянка, сон.

Привчіть себе вставати в один і той же час, причому якомога раніше (не пізніше ніж о 6—7-й годині). Юним радимо не затримуватися в ліжку, а літнім — не поспішати. Останнім доцільно виконати в ліжку

кілька легких вправ: потягнутися, випростатися, по черезно підняти догори ноги, зробити місток, помасажувати пальці, руки, живіт тощо, і вже потім вставати з ліжка. Вийдіть на подвір'я, походите-побігайте хвилини 10—15, тут же зробіть зарядку, підсилену елементами атлетичної гімнастики. Після цього — водні процедури. Якщо звикли до холодної води, приймайте контрастний душ. Усім іншим радимо знижувати температуру води поступово. Витирайтесь жорстким рушником — це своєрідний масаж шкіри.

Радимо вам ніколи не брати за взірць чужий розпорядок дня. Ніхто не може спланувати ваш режим, життєвий ритм так, як зробите це ви самі. Бо ніхто так не знає вашого способу життя, ваших можливостей і звичок, як знаєте ви.

Але деякими загальними правилами, про які йшлося вище, варто скористатися. Вони сформульовані вченими й практиками і давно набули, так би мовити, права громадянства.

Здорова, еластична, м'яка шкіра з приємно-рожевим забарвленням — заповідь не тільки зовнішньої привабливості, а й всього здоров'я взагалі. Отож ретельно доглядайте за нею. Очищайте від забруднення. Щотижня мийтеся з мочалкою й милом, приймайте теплу ванну або (ще краще) відвідайте, якщо не протипоказано, сауну. Але щодня (бажано вранці і ввечері) приймайте душ і мийте з милом руки, ноги, зовнішні статеві органи, проміжність — вони найбільш забруднюються. Регулярно тренуйте шкіру — масажуйте її, загоряйте, купайтесь. Словом, бережіть шкіру. Вона — ваш універсальний захисник: від травм, опіків, мікробів, втрати води й тепла; шкіра також регулює температуру тіла, бере участь в обміні речовин тощо.

Чи правильно ви харчуєтесь? Раціональне харчування — основа вашого здоров'я й довголіття. Головне в ньому, як сказав видатний радянський фізіолог І. П. Павлов, є наявність апетиту й суворе дотримання режиму. Попросту кажучи, їсти треба в певні, раз і назавжди визначені години. Їжа має бути різноманітна; їжте, не поспішаючи; ретельно пережовуйте їжу; споживайте їжу 3—5 разів протягом дня; закінчуйте вечерю за дві-три години до сну. Стежте також за тим, щоб у їжі була достатня кількість основних поживних речовин — білків, жирів, вуглеводів, вітамінів, мінеральних солей і води.

У щоденному харчовому раціоні мають бути: 110 г білків (для людей фізичної праці та спортсменів — 150—170 г); жирів — 100—110 г для людей розумової праці (в тому числі 90 г тваринного походження) і 110—120 г — для спортсменів і осіб фізичної праці; вуглеводів — 400—430 г для осіб розумової праці, 500—550 г — для тих, хто займається фізичною культурою й спортом.

Раціонально використовуйте природні фактори загартування організму — повітря, сонце, воду. Загартування — простий, але водночас і тонкий, небезпечний процес, до якого ставитися треба дуже обережно. Інакше можна завдати шкоди здоров'ю. Річ у тім, що при повторному впливі на рецептори шкіри зовнішнього середовища у всьому організмі



як ми вже зазначали, відбуваються різні, до того ж істотні, зміни, які вам належить неодмінно дозувати. Отож перш ніж розпочати загартування, засвойте і впроваджуйте в повсякденну практику кілька принципів, якими радимо керуватися протягом усього життя.

Перший з них — поступовість. Загартування досягне своєї мети, якщо вплив зовнішнього середовища збільшуватиметься поступово. Як і в педагогіці — від легкого до складного. Тривалість і повторюваність процедур визначайте, виходячи зі стану здоров'я, його реакції на кожну процедуру, самопочуття. При цьому не забувайте: вплив кожної процедури, хоч яка б вона була для вас приємна, з часом згасає. Тому вчасно збільшуйте силу подразника (скажімо, обливайтесь чимраз холоднішою водою). Але надто різко не знижуйте температуру повітря й води — це може спричинитися до переохолодження організму.

За будь-яких умов — це поспішайте, застосовуйте попервах природні подразники в малих дозах. Це забезпечить без шкоди здоров'ю необхідну захисну реакцію організму. І навіть при малих дозах зважайте на свій вік і пов'язаний з ним рівень розвитку центральної нервової системи.

Другий принцип — систематичність. Якщо з юних літ звикнете до систематичного загартування, потім, коли ви вступите в зрілу пору життя, воно переросте в щоденну потребу. Дуже важливо не допускати тривалої перерви у загартуванні. Якщо ви перестанете робити, скажімо, водні процедури, ступінь гарту, вироблені умовні рефлекси поступово слабнуть, а через 2—3 міс й зовсім зникають.

Третій принцип — різноманітність засобів. Ефективність процедур загартування підвищується, якщо вдало поєднують їх з різноманітними вправами: ранкова зарядка, біг підтюпцем, лижна прогулянка, плавання тощо. Проте з усіх засобів загартування вирізняють один з найдійовіших: регулярна повторюваність і поступове нарощення впливу холоду на організм.

\* Учені вважають, що переохолодження організму спричиняється до простудних захворювань. Тому пристосовуйте свій організм до будь-яких перепадів погоди, загартуйте таким чином, щоб він був здатний перенести найнижчу температуру, що буває в наших географічних широтах. Найдоступніша форма гартування в повсякденному побуті — використання повітря й водних процедур.

Вплив повітря на організм залежить від таких його компонентів, як температура, вологість, рух, тиск, іонізація. Існують різні засоби загартування повітрям: сон при відчиненому вікні при температурі в кімнаті до 16° С (ще краще — 10—12° С); повітряні ванни (оголеним до пояса, а в подальшому в трусах); ходіння босоніж по підлозі; виконання вправ дихальної гімнастики в місцях, де повітря щедро насичене так званими фітонцидами — біологічно активними речовинами (їх виділяють дерева й рослини), які вбивають або пригнічують діяльність бактерій, найпростіших, мікроскопічних грибів (ліс, парк тощо).

У морозну погоду корисно робити регулярні дозовані прогулянки.

Починайте з 10—15 хвилинних і доводьте їхню тривалість до 1,5—2 год. Доповнюйте ці процедури іншими спортивними захопленнями — лижними прогулянками, катанням на ковзанах, бігом тощо.

Важливе значення має також температура повітря в робочих приміщеннях і вдома. Вона не повинна перевищувати 18—20° С. Отож якомога частіше провітрюйте кімнати, в яких живете чи працюєте, не закривайтеся в закритих приміщеннях, у яких повітря забруднене тютюновим димом, пилом чи шкідливими газами.

Повітряні процедури так само застосовуйте обережно. Протягом першого тижня повітряні ванни приймайте по 10 хв при температурі 20—22° С. Щодня збільшуйте час повітряної ванни на 5 хв і доведіть її до 50—60 хв. У спекотну погоду краще приймати повітряні ванни вранці, а в холодну пору — після дванадцятої.

Великі можливості водних процедур. Вода, як відомо, в 28 разів теплопровідніша за повітря, а теплопровідність — найенергійніший фактор гарту. Вода благотворно діє на нервові закінчення й судини шкіри, викликає скорочення скелетних м'язів і сильне звуження судин, що поліпшує кровообіг.

Сила подразнення шкіри залежить від площі стикання з нею, температури й тривалості процедури. Найпоширеніші форми загартування водою (називаємо їх у порядку наростаючої сили подразнення): обтирання, обмивання, ванни, душ, плавання. Всі перелічені процедури починайте при температурі води 34—35° С. Через кожні п'ять днів знижуйте температуру на 1—2° С, довівши її згодом до 22—24° С. Якщо через 2—3 міс відчуєте благотворність такого методу використання водних процедур, знижуйте далі температуру на 1° аж поки не досягнете 10—12° С (таку температуру, як правило, має водопровідна вода).

Обтирання звичайно роблять вологим рушником (краще — жорстким) протягом 2—3 хв у такій послідовності: руки, ноги, груди, живіт, спина — від периферії до центру. Потім енергійними рухами витирайте тіло сухим рушником.

Гарний ефект дає часткове або повне обмивання тіла холодною водою. Воно поліпшує еластичність шкіри, підвищує електричну збудливість і тонус м'язів. Його роблять по-різному: із шланга, поливальниці, відра. Воду лийте повільно й рівномірно по всьому тілу аж поки не почервоніє шкіра (це буває звичайно через 1—1,5 хв).

Чудовий ефект у загартуванні організму дає душ і особливо з перемінною температурою води — так званий контрастний. Приймайте душ після кожного заняття (через 5—10 хв перепочинку). Особливо ретельно промивайте ті місця, що найбільше пітніють. Якщо користуєтесь мочалкою, можете водночас зробити й самомасаж. Розтирайте коловими рухами з притиском груди, живіт, спину, потім руки й ноги, проводячи по них мочалкою до пальців.

Контрастний душ радимо робити так: протягом 3—5 хв чергуйте воду, що має температуру 32—34° С, з водою 12—14° С. Повторіть 2—3 рази. Закінчуйте холодною водою.



Раз на тиждень прийміть гарячу ванну, а ще краще відвідайте сауну. У ванні перебувайте не більш як півгодини, в сауні — досить 10—15 хв. Після сауни старанно вимийтесь під душем, поплавайте, якщо є можливість, у басейні. В дні, коли виконуєте ці дві процедури, не можна робити вправи з обтяженнями.

Корисні холодні ванни (16—20°С), щоденне миття ніг холодною водою тощо. Тим, хто легко застуджується, радимо ходити босоніж удома, весною і влітку — по ранковій росі, вологих каменях, а добре загартованим з настанням заморозків — і по інію. Це добре тренує судини, шкіру стоп, судини нирок, верхніх дихальних шляхів тощо.

Прекрасно загартовує плавання у відкритих водоймах. Тут поєднуються кілька благотворних чинників — вода, свіже повітря, сонячна радіація, рухи. Починайте купатися не раніше ніж через півгодини після тренування, поки остаточно не прохолонуть м'язи. Температура води має бути не нижче 20—22°С, а повітря — 14—15°С. Тривалість купання: спершу — 4—5 хв, а потім поступово доводьте до 15—20 хв.

Цілоще діє на організм сонячне опромінення. Усе живе на землі тягнеться до сонця. Давно доведено: рослини, позбавлені сонячної радіації, втрачають забарвлення, миршавіють, засихають. Так само зачухає і фізично й розумово людина, якщо позбавити її на тривалий час сонячного проміння. Отож — не пропускайте сонце!

Починайте сонячні ванни після загартування повітрям і водою (особливо це стосується наймолодших читачів). Звичайно загартування сонцем проводять улітку, причому зранку: на півдні — з 8 до 11-ї години, в середній кліматичній смузі країни — з 10 до 12-ї. Перша сонячна ванна триває не більше 5 хв. Коли ви вже більш-менш засмагли, тобто набули певного природного захисту від сонячного проміння, можете перебувати на осонні до 2—3 год. Але й тут, як і при інших засобах гартування, зважайте на свої індивідуальні особливості — вік, стан здоров'я і т. ін.

Під впливом ультрафіолетового проміння у шкірі поліпшується кровообіг і обмін речовин. Шкіра стає м'якою, еластичною. Але сонце діє не тільки на шкіру. Воно, образно кажучи, проймає весь організм, впливає на всі фізіологічні процеси. І якщо ви використовуєте його раціонально, у вашому організмі стануться позитивні зрушення в нервовій, серцево-судинній, дихальній і травній системах. Невдовзі ви відчуєте, як ваше тіло не тільки вкривається «бронзою», а й наливається силою й бадьорістю.

Отже, привчіть себе, хоч як би ви були заклопотані, регулярно бувати на лоні природи, сповна використовувати її щедрі дари — сонце, повітря й воду. Розумне використання цілющих природних факторів сформує захисні реакції організму, загартує його так, щоб він добре почувався за будь-якої погоди, легко переносив будь-які температурні перепади.

Уміло добирайте для тренувань спортивний одяг. У теплу погоду найзручніше тренуватися в трусах і босоніж (або в легких тапочках).

Така форма дає змогу вільно рухатися, контролювати роботу м'язів. Коли настає прохолода, надівайте легкий тренувальний костюм, кросовки, шкарпетки, взимку — теплий тренувальний костюм і черевики. Теплий костюм у холодну погоду допомагає зберегти тепло розігрітих м'язів. Він має бути зручний, просторий, не заважати виконанню рухів з повною амплітудою.

Глибокий сон — повноцінний відпочинок організму. На підтвердження цієї тези наведемо один приклад. Сталося так, що після перших тренувань один атлет, який потім став олімпійським чемпіоном з важкої атлетики, втратив сон: довго не міг заснути, часто прокидався вночі, а вранці підводився з ліжка з важкою головою. Спершу він розгубився, навіть хотів полишити спорт. А вже до тренувань у нього був міцний здоровий сон. Звернувся до лікарів. Його уважно обстежили і дійшли висновку: із здоров'ям — усе гаразд. Незабаром усе з'ясувалося. Річ у тім, що атлет надто пізно закінчував тренування — за якихось півгодини перед сном. За цей час збудження від тренування не могло, звісно, вгамуватися й тому він довго не міг заснути. За порадою лікарів атлет почав закінчувати тренування за 2—3 год перед сном, робив піші прогулянки (щонайменше 2—3 км) в парку, берегом річки, поєднуючи їх з дихальною гімнастикою, й до нього скоро повернувся глибокий сон.

Отже, щоб у вас був глибокий, повноцінний сон, навчіться дотримувати деяких правил. Насамперед виробіть у собі певний ритм нічного відпочинку, тобто лягайте спати й прокидайтеся в один і той же час. Лікарі-гігієністи вважають, що найкорисніший сон з 22—23-ї години до 6—7-ї години ранку. Дорослій людині достатньо 7—8 год сну на добу (для тих, хто займається фізичною працею, рекомендують збільшити його тривалість), підліткам — 8,5—9,5.

На ніч доцільно робити теплу ванну для ніг. Провітрюйте кімнату, в якій спите, не зачиняйте квартиру (якщо можна, — вікно). Температура повітря в кімнаті не повинна перевищувати 16—18°С (для загартованих — 10—12°С).

Відмовтеся од напруженої фізичної й розумової праці безпосередньо перед сном. Бажано вийти на свіже повітря, погуляти в місцях, де повітря багате на кисень. Це заспокоює нервову систему, сприяє повноцінному сну. Не спіть у тій білизні, в якій ходите вдень. Улітку старайтеся спати роздягнуті, взимку — в нічній піжамі. Ліжко повинне бути в міру м'яке, тепле. Це зігриває тіло й розслабляє м'язи. Постіль щодня провітрюйте (або чистіть пилососом), регулярно міняйте її (через 7—10 днів).

## ЧИ ЗНАЄТЕ ВИ СВОЮ ФІЗИЧНУ ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ

Перш ніж розпочати заняття атлетичною гімнастикою, вивчіть свої фізичні параметри, рівень свого фізичного стану. Насамперед знайдіть і позначте в щоденнику рубежі, з яких рушаєте в похід за міським



здоров'ям. Які саме? Зріст, маса, окружність грудної клітки, кистьова й станова динамометрія; стан таких основних органів, як серце, легені, судини; такі фізичні якості, як швидкість, точність і координація рухів, витривалість, сила м'язів: функціональні можливості нервової системи, адаптаційні здатності щодо вправ з обтяженнями. Але це ще не все. Це, так би мовити, внутрішні показники. Є ще так звані сприятливі й шкідливі фактори. Аж ніяк не можна не зважати, наприклад, на згубний вплив алкоголю й куріння, статевої невірноваженості, що неабияк знижують фізичні «кондиції» організму, знесилюють його.

Як же все-таки правильно визначити рівень своєї фізичної підготовленості? Чи можливо це взагалі? Можливо. До того ж існує кілька методів. Назвемо хоча б два з них. Їх запропонували працівники Київського науково-дослідного інституту медичних проблем фізичної культури (доктор медичних наук С. А. Душанін, кандидат медичних наук О. Я. Пирогова, кандидат біологічних наук Л. Я. Іващенко). Обидва вони прості й зручні для використання навіть у домашніх умовах. Проте віддамо перевагу системі під назвою «Експрес-контроль-І», розробленій згаданою групою вчених. В ній ви знайдете тести на вік, вагу, роботу серця, витривалість, куріння, алкоголь. Кожен тест оцінюється певними балами. Максимальна сума балів — 30.

Вік оцінюйте в такий спосіб: за кожен прожитий рік нараховуйте 1 бал. Є різні способи визначення оптимальної ваги тіла. Один з них ви, мабуть, знаєте: вага людини повинна становити приблизно стільки кілограмів, на скільки сантиметрів перевищує її зріст один метр. Якщо зріст, наприклад, 180 см, то вага має бути десь близько 80 кг (180 см — 100 см = 80 кг).

Є формули, за якими можна визначити вагу точніше. Наприклад, чоловіки можуть визначити свою потрібну вагу, користуючись такою формулою:  $50 + (\text{зріст} - 150) \times 0,75 + (\text{вік} - 21) : 4$ , а жінки —  $50 + (\text{зріст} - 150) \times 0,32 + (\text{вік} - 21) : 5$ . За нормальну вагу нараховуйте 30 балів, а за кожен зайвий кілограм із загальної суми вираховуйте по 5 балів.

Пульс визначаєте вранці, лежачи після сну в ліжку. Якщо він не перевищує 90 за 1 хв, нараховуйте стільки балів, наскільки пульс нижчий за цю цифру. Якщо, скажімо, пульс становить 70 за 1 хв, нараховуйте 20 балів ( $90 - 70 = 20$ ). Якщо ж він перевищує 90, ви не одержуєте жодного балу.

Дуже важливо знати ступінь пристосованості вашого серця до пропонуваного навантаження. Визначаєте його роботу або під час цього навантаження, або після нього. Після тренування відпочиньте 5 хв, а потім підрахуйте пульс за 1 хв. Глибоко присядьте 20 разів за 40 с і знову сядьте. Через 2 хв підрахуйте пульс за 1 хв. Якщо він став дорівнювати вихідній величині, нараховуйте 30 балів. Якщо ж пульс перевищує вихідний показник на 10 ударів, нараховуйте 20 балів, на 15 — 10 балів, на 20 — 5 балів. Якщо пульс частіший, ніж був до навантаження, на 20, вирахуйте з загальної суми 10 балів.

По-різному можна визначити свою витривалість. Найпростішим є такий спосіб. Якщо ви залюбки виконуєте щодня вправи на загальну витривалість (біг, ходьба, плавання, лижна прогулянка тощо) не менше ніж 15 хв, нарахуйте собі 30 балів. Щоправда, цю максимальну суму балів ви одержите за умови, якщо величина пульсу під час тренування дорівнювала 170 мінус вік. Якщо ж при виконанні вправ пульс нижчий за цю величину або перевищує 180 мінус вік, бали не нараховуються.

За кожні 100 г будь-якого алкогольного напою, що його вживають більше одного разу на тиждень, з набраної суми балів вираховують 2 бали. Той, хто не вживає алкоголь, одержує 30 балів (епізодичне вживання алкоголю не враховують).

За кожен випалену сигарету протягом дня із загальної суми вираховують 1 бал. Той, хто не палить, одержує 30 балів.

От і все, тести закінчено. Як же бути далі з усією цією «бухгалтерією»? Залишилось небагато. Підсумуйте одержані бали і ви дізнаєтесь про рівень свого фізичного стану. Якщо сума балів менша ніж 90, то він у вас дуже низький; якщо в межах 91—120 — нижчий від середнього; 121—170 — ви чогось уже досягли, але ще далекі від досконалості; 171—200 — вищий від середнього і ви можете бути задоволені, але не зупиняйтесь на досягнутому; якщо сума становить 200 й більше, — у вас високі фізичні можливості. Бажаємо вам не розгубити ці прекрасні бали. Ми певні: ви збережете й примножите їх, ці відмінні ознаки здоров'я й фізичної досконалості. А їх можна зберегти й примножити за умови, якщо ви регулярно й сумлінно виконуватимете фізичні вправи, дотримуватиметесь правил особистої гігієни, відмовитесь от шкідливих звичок.

Одержані дані для більшої певності можна доповнити вправами-тестами, які запропонував І. Д. Накутний. За допомогою цих тестів ви дізнаєтесь про своє відчуття рівноваги, швидкісну й стрибкову витривалість, силу м'язів верхніх і нижніх кінцівок, спини, грудей, живота, рухливість у кульшових суглобах тощо.

Кожну вправу виконують протягом 15 с з максимальною амплітудою, інтенсивністю й частотою; відпочинок — 45 с. Отже, робота й відпочинок тривають разом 1 хв. Кількість повторень вправ за 15 с дає стільки ж балів. Наприклад, якщо ви зробили 18 присідань, значить заробили 18 балів.

**1. Вправа на рівновагу.** Вихідне положення (в. п.) — основна стійка<sup>1</sup> (о. с.). Вправу виконуйте стоячи на одній нозі, друга зігнута і впирається стопою в коліно першої (на якій стоїте); руки вперед, очі заплюшені. Зберігання рівноваги протягом 15 с (без сходження з місця, порушення положення рук тощо) дає 15 балів. Якщо ви втратили рівновагу, скажімо, на 5 с, записуєте лише 10 балів.

**2. Вправа на силу м'язів ніг.** В. п. — стоячи боком біля стола, підвіконня, стільця, бильця ліжка, гімнастичної стінки або стіни, — спертися

<sup>1</sup> Основна стійка — п'яти разом, носки розведені, руки опущені.



одією рукою. Присідайте поперемінно на кожній нозі. Рахунок присідань ведіть протягом 15 с. Кількість присідань визначає кількість балів (10 присідань — 10 балів).

3. Вправа на силу м'язів рук. В. п.— упор лежачи на підлозі (для жінок — упор лежачи на підставці заввишки 30 см, а в гімнастичному залі — на гімнастичній лаві). Згинайте й розгинайте руки. Темп швидкий. Скільки зробили розгинань (звичайно за 15 с), стільки й запишіть балів.

4. Вправа на стрибкову витривалість. Для виконання вправи приготуйте перешкоду заввишки 30 см (прив'яжіть мотузку між стільцями й т. ін). В. п.— стоячи боком до перешкоди. Вправу виконуйте перестрибуванням обома ногами через перешкоду з одного боку на другий (частота — максимальна). Рахунок ведіть на один бік. Кількість виконаних перестрибувань за 15 с дає стільки ж балів.

5. Вправа на силу та витривалість косих м'язів живота. В. п.— сісти на килимок або підлогу в положенні упор ззаду. На рівні середини гомілки покладіть гімнастичну палицю або інший предмет (рушник, мотузку) завдовжки 90 см. Переносьте ноги з одного кінця предмета на другий, не торкаючись до нього. Темп — максимальний. Кількість рухів за 15 с (рахунок так само на один бік) і визначить кількість балів.

6. Вправа на швидкісну витривалість. В. п.— упор стоячи біля стола, підвіконня, а в спортивному залі — біля гімнастичної стінки. Біг в упорі з високим підніманням стегна. Кількість рухів під час бігу, виконаних за 15 с, поділіть на 5. Одержане число становитиме кількість балів. Для зручності радимо лічити рухи на одну ногу, потім помножити на 2 й поділити на 5.

7. Вправа на силу м'язів живота. В. п.— сидючи на килимку (підлозі), ноги закріпити за тумбочку, шафу, гімнастичну стінку (рейку), руки за головою. Робіть нахили назад. Балів нараховуйте стільки, скільки виконаєте нахилів протягом 15 с.

8. Вправа на рухливість у кульшових суглобах. В. п.— гімнастична палиця в руках, хватом зверху. Почережне перенесення ніг через палицю вперед і назад. Темп максимальний. Кількість почережних перенесень ніг за 15 с визначить кількість балів. Під час перенесення ніг уперед або назад палицю не відпускайте, тулуб тримайте вертикально або ледь нахиливши вперед.

9. Вправа на вибухову силу м'язів (стрибучість). Підготуйте місце: прикріпіть на стіні на висоті зросту з піднятою догори рукою аркуш паперу чи картону з розміткою в сантиметрах. Вистрибуйте з місця вгору і відмічайте на папері місце, до якого дістане рука під час стрибка. Результат стрибка в сантиметрах поділіть на 5 — це й буде кількість балів.

Загальну оцінку всіх дев'яти вправ (суму балів) порівняйте з показаними, наведеними нижче. До речі, тут подано орієнтири для початківців.

Фізична підготовленість	Жінки	Чоловіки
Відмінна	90 і більше	100 і більше
Добра	80—89	90—99
Задовільна	70—79	80—89
Слабка	60—69	70—79

Тепер зробимо деякі антропологічні виміри (зросту, маси, окружності грудної клітки, кистьової й станової динамометрії), а також дізнаємося про такі фізичні якості, як гнучкість, швидкість і точність рухів.

Вважають, що показник зросту є основним при комплексній оцінці фізичного розвитку. Порівняно з іншими він найстабільніший. Цей показник визначають стоячи й сидючи. Маса тіла, на жаль, не стійкий показник. Окружність грудної клітки, як правило, становить: половина зросту (в сантиметрах) плюс-мінус 5 см. Вимірюють її сталевим або звичайною сантиметровою стрічкою. Станьте прямо, п'яти разом, носки нарізно, руки в боки. Накладіть стрічку під нижніми кутами лопаток, спереду — в чоловіків нижче від навколососкового кружка, у жінок — по верхньому краю грудних залоз. Руки опустіть. Під час вдиху не підводьте плечі, не напружуйте м'язи, під час видиху — не згинайте спини. Замірюють у трьох фазах: при спокійному диханні, після максимального вдиху й затримці дихання і після видиху всього повітря. Найменша цифра і є показником окружності й розвитку грудної клітки. Різницю окружності після вдиху і після видиху називають екскурсією грудної клітки. Нормальною вважають таку екскурсію: у чоловіків — 8—10 см, у жінок — 6—9.

Силу м'язів кисті вимірюють кистьовим динамометром, а м'язів спини — становим.

Важливо також знати свою гнучкість, а також швидкість, точність і координацію рухів. Гнучкість — це здатність виконувати рухи з найбільшою амплітудою. Її можна визначити за допомогою такого пристрою. На звичайній дошці завдовжки 120 см і завширшки 30—35 см зробіть сантиметрові поділки. Поперек дошки закріпіть хомутик, що рухається. Станьте на стілець, до якого впритул поставте вимірювальну дошку. Хомутик зафіксуйте у верхньому положенні. Нахилиючись уперед і не згинаючи ніг у колінних суглобах, пальцями рук водночас опускайте хомутик. Поділка, на якій спинився хомутик, і буде показником рухливості вашого хребта.

Швидкість рухів визначають в такий спосіб. З максимальною швидкістю піднімайте руки через сторони вгору, плеснувши долонями над головою й одразу опустивши її донизу, торкнувшись стегон. Час виконання — 15—20 с. Вправу виконуйте з випростаними руками, з великою амплітудою.

Точність руху визначають таким чином. Візьміть аркуш паперу розміром 50×50 см і прикріпіть його на стіні на рівні руки, піднесеної паралельно до підлоги. Станьте обличчям до стіни на відстані витягнутої руки. Піднявши руку вперед (паралельно до підлоги), поставте олівцем точку в центрі аркуша й опустіть руку. Заплющіть очі й двічі



повторіть цей рух. Відстань од контрольної точки до точок, що були поставлені з заплученими очима, визначає ступінь точності рухів.

На основі всіх одержаних даних ви можете досить точно визначити рівень свого фізичного стану, дістати повне уявлення про свої фізичні можливості.

Радимо також скористатися таблицею найкращих орієнтовних пропорцій фізичного розвитку людини, яку наведено нижче.

Таблиця 1

Зріст, см	Вага, кг	Грудна клітка, см	Талія, см	Віцепс, см	Стегно, см
152,5	51,8—56,0	92,7—97,7	69,6—70,4	33,5—34,5	50,1—52,1
155	54,2—58,5	94,2—99,7	70,7—71,5	34,0—35,1	51,0—53,0
157,5	56,6—61,1	95,8—101,2	71,9—72,7	34,6—35,8	51,8—53,8
160	59,3—63,8	97,3—102,9	73,0—73,8	35,1—36,4	52,6—54,7
162,5	62,0—66,6	98,9—104,4	74,2—75,0	35,7—37,1	53,4—55,6
165	64,8—69,5	100,4—106,4	75,3—76,2	36,2—37,7	54,3—56,3
167,5	67,7—72,5	101,9—108,1	76,4—77,4	36,7—38,3	55,1—57,3
170	70,7—75,6	103,5—109,5	77,6—78,6	37,3—39,0	55,9—58,2
172,5	73,8—78,8	105,0—111,6	78,7—79,8	37,8—39,6	56,7—59,0
175	77,0—82,1	106,5—113,3	79,8—81,0	38,4—40,3	57,6—59,9
177,5	80,3—85,5	108,1—115,0	81,0—82,2	38,9—40,9	58,4—60,8
180	83,7—89,0	109,6—116,8	82,1—83,4	39,5—41,6	59,2—61,7
182,5	87,2—92,6	111,2—118,5	83,3—84,5	40,0—42,3	60,0—62,5
185	90,8—96,3	112,7—120,2	84,4—85,8	40,5—42,8	60,9—63,4
187,5	94,5—100,1	114,3—122,0	85,6—87,0	41,1—43,5	61,7—64,2

В ній, як бачите, зібрано багато показників добре фізично розвинених людей. Їх вивчала й узагальнювала спеціальна комісія з атлетичної гімнастики Федерації важкої атлетики СРСР. Тому можете ставитися до неї з повним довір'ям. Але одразу застерігаємо: не у всіх людей, які регулярно займаються фізичними вправами з обтяженнями, однаково змінюються зовнішні ознаки. В одних м'язи розвиваються швидко, набувають привабливої рельєфності й краси, в інших зміни на краще відбуваються не так помітно. Не відчаюйтесь. Річ у тім, що зовнішні ознаки залежать переважно від типу м'язів. В одних людей м'язи округлі, і отже, швидше набувають гарних рельєфних форм, у інших — довгасті й тому повільніше «вдосконалюються». Та кінець кінцем кожен, хто виявляє витримку й терпіння, добивається поставленої мети: досягає наведених у таблиці норм гармонійно фізично розвинутого й зовнішньо красивого тіла.

Як же скористатися наведеною таблицею?

Знайдіть відмітку вашого зросту і виписуйте у зошит основні показники таким чином, щоб під ними стовпчиком можна було занотувати інші дані. Далі за допомогою сантиметрової стрічки зробіть виміри зазначених об'ємів і занотуйте їх рядком нижче. Цей рядок стане для вас контрольним. У подальшому робіть виміри раз у два-три місяці.

Результати занотуйте нижче, і ви повсякчас матимете показники своїх успіхів. Чому саме раз у два-три місяці? М'язи розвиваються, на жаль, не так швидко, як того хочеться.

Підліткам і юнакам; у яких ще не припинився ріст, треба враховувати, що норми для них постійно змінюватимуться. Але за будь-яких обставин не форсуйте свої тренування. На якомусь етапі регулярних занять ви все одно «наздоженете» норми і все стане на свої місця.

Постійне порівняння свого розвитку з показниками таблиці стане своєрідним зовнішнім самоконтролем у процесі виконання вправ з обтяженнями.

### ЗАВЖДИ ПОЧИНАЙТЕ З РОЗМИНКИ

Усім відомо, що мотор автомобіля спершу прогрівують, а вже потім, щоб рушити з місця, включають першу швидкість. Не другу, чи, скажімо, четверту, а саме першу, тобто найменшу швидкість.

Організм людини в тисячі разів складніший, ніж будь-який мотор у світі. Він потребує найобережнішого, найуважливішого ставлення до себе. Його так само слід добре розігріти, перш ніж навантажити, й навантажити не абияк, а поступово збільшуючи і обсяг навантажень; і швидкість виконання вправ, і кількість повторень.

Отож, які б вправи ви не виконували, завжди починайте з розминки. Для цього найбільше підходять тривалі за часом і помірні за темпом вправи. Вони, як показує досвід, поступово і ґрунтовно готують увесь організм до напруженої діяльності. Однак тут не може бути єдиного рецепта. Молоді люди можуть включити до розминки, наприклад, рухливі ігри — бадмінтон, баскетбол, футбол, волейбол. Тривалість подібних занять — не більше 10—15 хв.

Літнім людям рухливі ігри з різними прискореннями, падіннями, сутичками не рекомендуються. Їм найкраще прислужаться вправи з плавними рухами. Це здебільшого вправи, які ви звикли виконувати під час ранкової гімнастики, причому саме такі, що спершу розігрівають невеличкі м'язові групи, а потім — більші.

Слід також враховувати, який саме комплекс вправ будете виконувати після розминки. Добирайте для розминки вправи, подібні за характером до тих, що потім виконуватимете з обтяженнями.

Не може бути єдиного рецепта і щодо тривалості розминки. Вона залежить не тільки від стану вашого здоров'я і рівня фізичної підготовленості, а й від погоди, температури повітря, пори року і навіть одягу, в якому тренуєтеся. Якщо погода холодна, розминка триватиме довше. В такому разі робіть вправи інтенсивніше, збільшуйте кількість повторень. У тренувальному костюмі (особливо у вовняному) ви зігрієтесь швидше, ніж у трусах. Одне слово, ви самі маєте визначити найоптимальніший вид розминки і її обсяг. Проте вона повинна бути не дуже тривала і втомлива. Адже основне призначення розминки — добре підготувати організм до виконання вправ з обтяженнями. Вона не про-



сто зігріває організм, створює бадьорий настрій, а й збільшує амплітуду рухів у суглобах і еластичність зв'язкового апарату.

Підготовчі вправи звичайно розпочинають з помірної, а потім прискореної ходьби (бажано водночас виконувати різноманітні рухи руками й тулубом), далі йде біг у легкому й середньому темпі на дистанцію від 300 до 1500 м. Зробіть невеличку паузу (1—2 хв), а потім виконайте 4—5 гімнастичних вправ на зразок ранкової гімнастики.

Закінчуйте розминку тоді, коли відчуєте тепло у всьому тілі і на вашому чолі з'являться перші росинки поту.

Нижче наводимо орієнтовну схему розминки. Ознайомтесь з нею і вже потім навчіться самотужки добирати розминку до кожного комплексу вправ, враховуючи при цьому наші попередні поради.

**Ходьба:** звичайна, швидким кроком, тримаючи руки на попереку чи за голову; пружним кроком, присідаючи на одну ногу, пружним кроком на носках, на п'ятах; у напівприсіді, в присіді і випадами вперед; з поворотами тулуба і розворотом рук управо, вліво; з різкими рухами рук — колові оберти, руки в сторони, вгору тощо. На ходьбу відводьте 3—5 хв. Для літніх людей ходьба в напівприсіді, присіді, випадами може бути складною, їм не варто включати цю вправу в свою розминку.

**Біг:** у повільному і швидкому темпі; з високим підніманням стегна; із захльостуванням голінок, біг спиною вперед і т. ін. Біг триває не більше 2—3 хв. Літні люди можуть обмежитися двома першими вправами (можна виконати й третю, якщо не буде неприємних відчуттів).

**Нахили тулуба:** праворуч, уперед, не згинаючи ніг у колінах; назад з прогинанням; повороти тулуба праворуч і ліворуч. Ці вправи можна доповнювати різними рухами рук.

**Присідання:** на носках, на всій ступні; випади в сторони з положення широкої стойки, по черзі на кожній нозі. Літні люди можуть не присідати на одній нозі, а присідання на повній ступні виконувати через два-три місяці після початку занять (ця вправа складніша, ніж присідання на носках).

**Носком випростаної ноги доторкнутися до випростаної вперед чи трохи відведеної вбік руки.** Є два способи виконання цієї вправи: торкнутися однією ногою обох рук водночас, торкнутися ногою різноманітної руки. Виконуйте по черзі кожною ногою. Молоді люди мають стежити, щоб обидві ноги (і опорна, і махова) залишалися випростані. Літні люди попервах можуть трохи згинати ноги або взагалі обмежитися махами ногою вперед-назад з невеликою амплітудою, тримаючись однією рукою за якийсь нерухомий предмет.

**Вправи лежачи на спині.** Тулуб нерухомий: піднімайте прямі ноги, наближаючи їх до грудей — по черзі чи обидві водночас, підводьте тулуб уперед з максимальним наближенням до нерухомих випростаних ніг (літні люди можуть трохи згинати ноги).

**Згинання й розгинання рук в упорі лежачи, ходьба на руках** (остання вправа тільки для молоді). Згинання й розгинання рук в упорі попервах можна виконувати стоячи, спираючись руками на стіну, а в міру розвитку сили робіть віджимання в упорі лежачи.

**Пружні нахили (подвійні й потрійні) тулуба вперед.** При цьому можна виконувати рухи руками; тримати їх на талії, випростаними вперед, торкатися до підлоги спочатку пальцями, а потім долонями і т. ін.

У цій схемі наведено типові вправи. Їх використовують і новачки, і досвідчені спортсмени. Вправи час від часу слід урізноманітнювати, а подеколи й змінювати залежно від змін комплексів. Але кожен розминку починайте з ходьби та бігу. Вправи виконуйте легко, без напруження й пауз — щоб досягти бажаного розігрівання організму.

Після розминки перепочиньте щонайбільше хвилину й розпочинайте виконання вправ з обтяженнями.

## ДУЖЕ ВАЖЛИВО ЗНАТИ СВОЇ М'ЯЗИ

Якщо ви добре засвоїте розташування й функції окремих м'язових груп, це допоможе вам правильно добирати вправи, тобто будувати тренування так, щоб ваші м'язи і ваше тіло в цілому розвивалися пропорційно, водночас набували гармонійних форм.

М'язи складають приблизно 35—40% маси людського тіла. З часом, якщо ви регулярно тренуватиметесь, маса м'язів може збільшитися до 50%, а то й більше.

Відомо, що м'язи забезпечують людині широкий діапазон рухів і можливість їхньої градації щодо сили й швидкості.

Пластичні властивості м'язів набагато більші, ніж ми звикли думати. Якщо лише на два тижні прирєкти на бездіяльність чотириголовий м'яз стегна, на місці, де він розташований, може створитися справжній западина. А от на фізичні навантаження (тим паче регулярні) м'яз реагує збільшенням своєї маси і поперечника. Крім того, м'язи тренуваної людини мають високий енергетичний потенціал. Із збільшенням маси й поперечника м'язів одночасно збільшується поперечник кісток. У місцях прикріплення сухожилів кісткові виступи стають більшими й міцнішими.

Отже, як бачимо, регулярне тренування м'язів позитивно впливає на загальне зміцнення організму, на зростання його потенціальних можливостей.

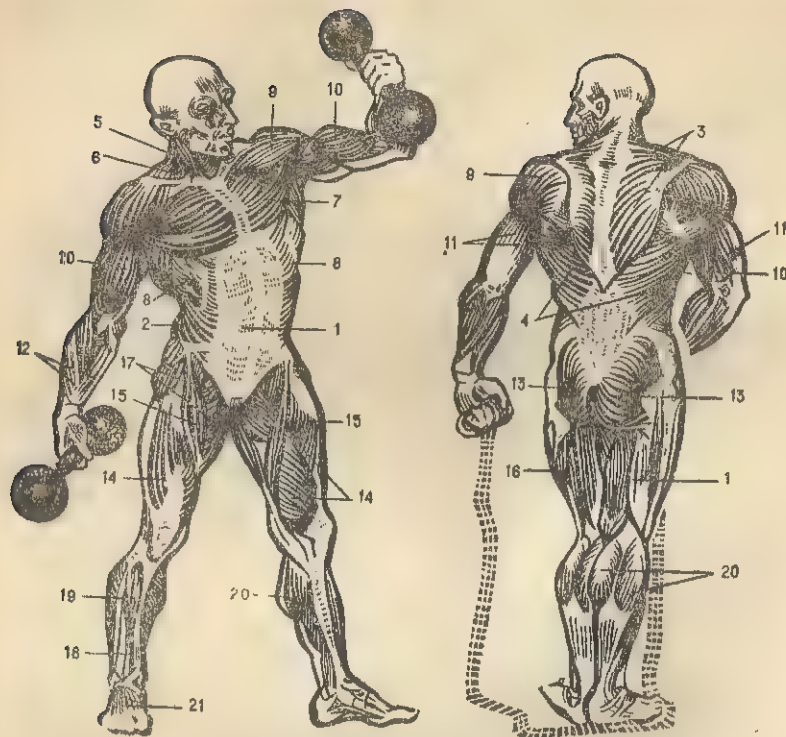
Зауважимо, що м'яз ніколи не працює сам по собі, ізольовано. Долаючи опір, він залучає до роботи сусідні м'язи-синергісти. Коли ви, наприклад, згинаєте руку в ліктьовому суглобі, працює не тільки двоголовий м'яз плеча (біцепс), а й ліктьовий та променевий м'язи. Отож не захоплюйтеся надмірним, показовим розвитком окремих м'язів, як це звичайно роблять культуристи, а постійно дбайте про гармонійний розвиток усієї скелетно-м'язової мускулатури. Це сприятиме не тільки формуванню гарної статури, а й нормальному розвитку основних органів, високому життєвому тону.

Вважаємо, що вам не тільки цікаво, а й корисно знати найменування м'язів та їхні основні функції. Назвати всі ми не можемо, бо їх у людини понад чотириста. Познайомимо вас тільки з найважливішими (їх зображено на малюнку).

1. Прямий м'яз живота — згинає тулуб уперед.

2. Зовнішній косий м'яз живота — сприяє згинанню хребта і поворотам тулуба. Всі м'язи живота захищають внутрішні органи і утримують





Найважливіші м'язи людини

їх у правильному положенні; створюють красивий торс, струнку фігуру, беруть участь у багатьох фізіологічних і дихальних актах.

3. Трапецієвидний м'яз — підводить плечі, бере участь у підніманні ваги на груди і вгору — на випростані руки.

4. Найширший м'яз спини — надає красивій формі спині, бере активну участь у вправах типу «дроворуб» та інших темпових рухах. Поряд з цим м'язом вздовж хребта розташовані м'язи грудної клітки, шиї, голови, які розгинають тулуб, підводять голову. Ці м'язи беруть участь у всіх фізичних вправах (особливо під час піднімання ваги вгору).

5. Грудноключичнососковий м'яз — працює при різних рухах голови.

6. Драбинчасті м'язи шиї — нагинають в сторони і згинають вперед шийний відділ хребта.

7. Великий грудний м'яз — добре вирізняється у сильних людей, які систематично займаються атлетичною гімнастикою. Він надає красивій будови тілу, зокрема грудній клітці (найкраще розвинений у гімнастів і важкоатлетів).

8. Передній зубчастий м'яз — тягне лопатки назовні і вперед.

9. Дельтовидний м'яз — добре розвинений, він є ознакою красивого і міцного плеча. Успішно розвивається під впливом систематичного піднімання ваги, розведення рук в сторони і піднімання їх вгору.

10. Двоголовий м'яз плеча (біцепс) — згинає руку.

11. Триголовий м'яз плеча (трицепс) — розгинає руку.

12. Поверхневий і глибокий м'язи — згиначі пальців. Розташовані вздовж передпліччя, згинають пальці у всіх фалангах і кисть руки. За цими м'язами розташовані ліктьовий м'яз — згинач зап'ястка і м'яз — розгинач пальців.

13. Великий сідничний м'яз — розгинає стегно, змінює нахил таза, утримує тулуб в оптимальному положенні. Під ним є ще два м'язи — середній сідничний і малий сідничний.

14. Чотириголовий м'яз стегна — один з найсильніших м'язів людського тіла. Він випрямляє ногу в колінному суглобі, бере активну участь у присіданні і вставанні. Від його розвитку в основному залежить величина ваги, яку можна підняти на плечах, без допомоги рук.

15. Кравецький м'яз — працює при скрещуванні і повертанні стегна назовні.

16. Двоголовий м'яз стегна — згинає ногу в коліні.

17. Група привідних м'язів стегна — довгий, короткий і великий.

18. Довгий малогомілковий м'яз — опускає стопу і відводить її назовні.

19. Передній великогомілковий м'яз — піднімає стопу.

20. Триголовий м'яз литки — піднімає ногу на носок.

21. М'язи стопи — утримують вигин стопи і надають їй ресорпних властивостей.

Сподіваємось, що, ознайомившись із характеристикою найголовніших м'язів людини, ви зможете, в разі необхідності, правильно визначити їх на своєму тілі, і, залежно від потреби, взяти заходів для їхнього зміцнення або поліпшення зовнішньої форми.

### ВПРАВИ З ГАНТЕЛЯМИ

Дехто вважає, що ранкова гімнастика й вправи з гантелями — одне й те ж саме. Хибна думка. Лише після того, як ви півроку систематично займалися ранковою гімнастикою, можете ввести до неї не більше 3—4 вправ з легкими гантелями. Інакше можна завдати шкоди здоров'ю.

Вправи з гантелями рекомендують виконувати починаючи з 14 років. Причому (ще раз наголошуємо) неодмінно проконсультуйтеся з лікарем.

Для тих, хто тільки-но починає робити вправи з гантелями (як, до речі, і з усіма іншими обтяженнями), радимо вправлятися попервах через день. А коли відчуєте, що ваше тіло вже досить добре натреноване, переходьте на щоденний режим. Але за будь-яких обставин робіть вправи в певні дні тижня. Так, скажімо, в понеділок, середу, п'ятницю —



для літніх людей; понеділок, вівторок, четвер, п'ятницю, суботу — для молодих. Бажано також привчити себе виконувати вправи в один і той самий час.

Рекомендовані нами комплекси вправ виконуйте в другій половині дня, а якщо у першій, то не раніше одинадцятої (за умови, що прокинулися десь о восьмій, а поспідали — о дев'ятій). До ранкової гімнастики можна ввести лише кілька легких вправ з гантелями, але перед їх виконанням треба добре розігрітися звичайними вправами (без обтяжень).

Комплекси вправ розраховані приблизно на два місяці. Такий режим — найдодільніший. Спершу вправляйтеся з малим навантаженням (приблизно  $\frac{2}{3}$  граничного), потім — з більшим, а наприкінці — з найбільшим. Вагу снаряда визначають індивідуально. Вважають, що для загального оптимального розвитку м'язів найдодільніше вправлятися з середньою вагою, повторюючи вправу 8—10 разів за один підхід. Якщо ви хочете позбутися зайвої ваги, домогтися, щоб м'язи стали рельсфні, збільшилися їхня витривалість, користуйтеся снарядами з малою вагою, але збільшуйте кількість повторень до 16 й більше разів за один підхід. Хто бажає інтенсивніше розвивати силу й максимально збільшити об'єм м'язів, той має тренуватися зі снарядами великої ваги й повторювати вправи меншу кількість разів.

Як відомо, гантелі бувають різної ваги — від 1 до 8 кг. Дуже зручні розбірні гантелі. Додаючи диски певної ваги, можна збільшувати навантаження в кожному занятті, а в окремих випадках — у кожній вправі. Починайте з однокілограмових, а якщо відчуваєте втому, то й з легших. Узагалі ж гантелі добирайте в такий спосіб: виконайте з ними якусь силову вправу десять разів підряд. Якщо це вдається, нехай і з напруженням в останніх повтореннях, то гантелі «ваші». Ні в якому разі не виконуйте вправу надсилу.

Вправам з гантелями передують розминка. Її тривалість — 10—15 хв. Кожну вправу виконуйте в середньому 7—8 разів.

Ось ви підійшли до гантелей. Не напружуйте заздалегідь м'язи. Закінчили вправу, поклали гантелі — знову розслабте м'язи, відпочиньте. Амплітуда рухів — якнайбільша. Руки й ноги завжди випростані в усіх суглобах. Систематичне «розтягування» тіла допоможе підліткам і юнакам сформувати правильну поставу, а декому й підросати.

Кілька занять попервах проведіть перед дзеркалом — для контролю.

Якщо вправа спричиняє неприємні суб'єктивні відчуття, тимчасово відмовтесь од неї. Спробуйте виконати її через два-три тижні, коли добре засвоїте комплекс. Коли ж вправа приносить задоволення, її можна виконати двічі в повному обсязі з півхвилинною перервою.

Паузи між вправами (30—45 с) не повинні бути пасивні. Весь час ходіть у помірному темпі, намагаючись розслабити м'язи.

Кожну вправу повторюйте 10—12 разів. Коли таке дозування стане недостатнім, спробуйте повторити вправу 15—16 разів, зберігаючи звичну тривалість пауз. Якщо після цього не відчуєте втоми, можете

почати тренування з важчими гантелями (на 0,5—1 кг), повторюючи кожну вправу як звичайно 10—12 разів. Згодом поступово збільшуйте кількість повторень, але зупиніться десь у межах двадцяти.

Пропонований перший комплекс вправ має на меті передусім загальний фізичний розвиток, створення надійної бази для дальших занять.

#### Комплекс перший

1. Для м'язів рук. В. п. — стійка ноги нарізно (у всіх випадках це означає, що ноги ставлять на ширині плечей), руки вниз. Зігнути руки до плечей, зводячи лопатки — вдих. Повернутися у в. п. — видих. Темп повільний. Лопатки зводити якомога ближче одна до одної. Виконати 8—10 разів.

2. Для дельтовидних м'язів. В. п. — те саме. По черзі піднімати пряму руку вгору. Дихання рівномірне. Темп середній. Руки прямі. Виконати 8—10 разів.

3. Для м'язів рук. В. п. — стійка ноги нарізно, руки вниз. По черзі піднімати прямі руки вперед, а потім у темпі відводити назад. Дихання рівномірне. Темп середній. Руку відводити якнайдалі назад. Виконати 10 разів.

4. Для м'язів рук. В. п. — те саме. Підняти руки в сторони, обертати їх у плечових суглобах — вдих. Долоні повертати то вгору, то вниз: потім, піднявши руки вгору, енергійно випрямити спину. Повернутись у в. п. — видих. Темп повільний. Приділити увагу чіткому виконанню вправи. Виконати 6—8 разів.

5. Для м'язів рук і косих м'язів живота. В. п. — широка стійка (ноги широко розведені в сторони), руки вперед. Повороти тулуба вправо і вліво з одночасним розведенням рук у сторони. Дихання рівномірне. Темп середній. Ноги в колінах не згинати. Виконати 8—10 разів.

6. Для м'язів живота і ніг. В. п. — лежачи горілиць, руки вздовж тулуба. Переходячи в положення сидячи, водночас піднімати вгору одну ногу й зводити під нею руки з гантелями — вдих. Темп середній. Руки й ноги — прямі. Виконати 10 разів.

7. Для м'язів шиї. В. п. — стійка ноги нарізно, руки на талії, голова ледь опущена. На голову надягають петлю з лямками, до яких прикріплені гантелі. Спокійно піднімати й опускати голову. Дихання рівномірне. Темп середній. Тулуб не бере участі в рухах. Виконати 10 разів.

8. Для м'язів спини і рук. В. п. — лежачи на животі, ноги закріплені, у випростаних руках — гантелі. Прогнутися й підвести плечі над підлогою, водночас згинати руки до плечей, зводячи лопатки — вдих. Повернутися у в. п. — видих. Темп середній. Спину прогинати якнайбільше, голову підводити догори, лікті наближати до тулуба. Виконати 6—8 разів.

9. Для м'язів спини. В. п. — сидячи на підлозі, ноги широко розведені в сторони. Підняти руки в сторони-вгору — вдих. Нахилитися вперед, опустити руки з гантелями на підлогу між ногами — видих. Темп повільний. Ноги прямі; нахилитися якомога нижче. Виконати 10 разів.



10. Для м'язів ніг. В. п.— о. с. Навперемінні випадки вправо-вліво з одночасним згинанням руки й відведенням плечей назад — вдих. Повернутись у в. п.— видих. Темп середній. Тулуб не нахиляти. Виконати 10 разів.

11. Для м'язів ніг. В. п.— те саме. Присісти на носках, руки вперед — видих. Повернутись у в. п.— вдих. Темп повільний. Тулуб тримати прямо. Виконати 10 разів.

#### Комплекс другий

1. Для м'язів кистей. В. п.— стійка ноги разом, руки вперед. По черзі піднімати й опускати кисті. Руки весь час перебувають у нерухомому положенні, рухаються лише кисті. Дихання рівномірне. Темп середній. Виконати 8—10 разів.

2. Для м'язів рук. В. п.— о. с. Зігнути до плечей і випрямити їх угору — вдих. Повернутись у в. п.— видих. Темп повільний. Погляд спрямовано вперед-угору. Виконати 10 разів.

3. Для м'язів рук. В. п.— стійка ноги нарізно, руки вниз. Підняти руки в сторони-вгору. Пружні рухи прямими руками назад, зводячи лопатки. Дихання довільне. Темп середній. Голову тримати прямо, руки й ноги не згинати. Виконати 10 разів.

4. Для м'язів рук, спини й ніг. В. п.— о. с., в руках гантелі. Нахилившись уперед, відводячи руки в сторони і прогинаючись в спині, по черзі відводити назад то праву, то ліву ногу — вдих («ластівка»). Руки й ноги не згинати; прогинаючись у спині, зводити лопатки й зберігати рівновагу на одній нозі. Темп повільний. Виконати 10 разів.

5. Для косих м'язів живота і рук. В. п.— стійка ноги нарізно, руки з гантелями зігнуті до плечей. Енергійно обертати тулуб, по черзі випрямляючи одну руку вперед, а лікоть іншої відводячи назад. Дихання рівномірне. Темп середній. Виконати 8 разів.

6. Для м'язів тулуба. В. п.— широка стійка, руки вгорі. Нахиляти тулуб вправо і вліво, обертаячи голову в напрямку руху, ноги й руки весь час прямі. Дихання рівномірне. Темп середній. Тулуб рухається в одній площині. Виконати 6—8 разів.

7. Для м'язів спини. В. п.— стійка ноги нарізно, руки вгорі. Нахилившись уперед, наближати груди до стегон і опускати руки вниз-назад — видих. Ноги весь час прямі. Виконати 10 разів.

8. Для м'язів рук і ніг. В. п.— о. с. Випад уперед, однойменна рука йде назад, протилежна — вперед-угору. Голову відвести назад і енергійно випрямити спину. Дихання рівномірне. Темп повільний. Звертати увагу на правильне положення ніг при випадках: нога, що стоїть попереду, зігнута під прямим кутом, нога, що стоїть позаду, спирається на всі пальці. Виконати 8—10 разів.

9. Для м'язів шиї. В. п.— стоячи на колінах, руки на поясі, на голову надягнути петлю з лямками, до яких прив'язані гантелі. Піднімати й опускати голову. Дихання рівномірне. Темп середній. Виконати 8—10 разів.

10. Для м'язів живота. В. п.— лягти горілиць, долої під голову, гантелі прив'язати до ступень. По черзі піднімати прямі ноги вгору, лікті щільно притиснуті до підлоги. Дихання рівномірне. Темп середній. Ноги прямі, погляд спрямовано на гантелі. Виконати 8—10 разів.

11. Для м'язів ніг. В. п.— о. с. Присідати на носках, широко розводячи коліна й піднімаючи руки вгору — видих. Повернутись у в. п.— вдих. Темп повільний. Спина пряма. Виконати 6—8 разів.

#### Комплекс третій

1. Для м'язів рук. В. п.— стійка ноги нарізно, кисті до плечей. По-перемінне розгинання рук від плечей вгору. Дихання рівномірне. Темп середній. Випрямляти руки в суглобах до кінця. Виконати 8—10 разів.

2. Для дихальних м'язів. В. п.— стійка ноги нарізно, руки вниз. Повільно підняти прямі руки дугами назовні вгору — глибокий вдих. Дугами вперед опустити руки вниз — повний видих. Темп повільний. Основну увагу приділяти правильному диханню. Виконати 8—10 разів.

3. Для косих м'язів живота і рук. В. п.— ноги нарізно, руки з гантелями на талії. Повороти тулуба вліво з одночасним відведенням лівої руки в сторони-вгору, дивитися на кисть — вдих. Повернутись у в. п.— видих. Виконувати в кожну сторону. Темп повільний. Згинати ноги в колінах, не сходячи з місця. Виконувати 8—10 разів.

4. Для м'язів рук і ніг. В. п.— о. с. Підняти руки в сторони й відвести ліву ногу вліво — вдих. Повернутись у в. п.— видих. Виконувати кожною ногою. Темп середній. Намагатися якомога далі відвести ногу в сторону. Виконати 8—10 разів.

5. Для м'язів рук і тулуба. В. п.— стійка ноги нарізно, руки вниз. «Насос»: нахилити тулуб вліво, одночасно права рука з гантеллю рухається вгору до пахви, ліва — вниз до коліна — видих. Повернутись у в. п.— вдих. Те ж саме вправо. Темп повільний. Ноги не згинати, прогинатися в кожну сторону якомога більше. Виконати 8—10 разів.

6. Для сідничних м'язів і м'язів спини. В. п.— стійка ноги разом, руки з гантелями за головою. В повільному чи середньому темпі нахилити тулуб уперед — видих, повернутись у в. п.— вдих. Ноги в колінах не згинати. Виконати 10 разів.

7. Для сідничних м'язів, косих м'язів живота, спини. В. п.— стійка ноги нарізно, гантелі притиснуті до талії. Нахилити тулуб уперед і повернути його вліво, правою рукою торкнутися носка лівої ноги — видих. Повторити в другий бік. Темп середній. Не згинати ноги у колінах, чітко виконувати поворот. Виконати 8—10 разів.

8. Для м'язів ніг. В. п.— стійка ноги разом, гантелі прив'язані до тильного боку ступень, однією рукою триматися за нерухомий предмет. По черзі піднімати зігнуту в коліні ногу і, повільно розгинаючи її, відводити якомога далі вперед, потім опускати вниз. Дихання рівномірне. Відводити ноги, не відхиляючи тулуба. Виконати 8—10 разів.



9. Для м'язів живота. В. п.— сісти на табуретку, носки ніг закріпити під нерухомим предметом, руки з гантелями біля плечей. Плавно відхилитися назад — вдих, повернутись у в. п.— видих. Темп повільний. Прагнути виконати нахил якнайглибше. Виконати 10 разів.

10. Для м'язів ніг. В. п.— стійка ноги на ширині ступні, руки опущені вниз долонями вперед. Повільно присісти, згинаючи руки вперед до грудей — видих. Встати, опустити руки вниз — вдих. Темп повільний. Зберігати вертикальне положення тулуба. Виконати 10 разів.

#### *Комплекс четвертий*

1. Для м'язів рук. В. п.— о. с. Підняти прямі руки вперед-угору і опустити вниз через сторони. Дихання рівномірне. В повільному і середньому темпі. Виконати 8—10 разів.

2. Для м'язів рук. В. п.— стійка ноги нарізно, руки зігнуті, гантелі притиснуті до плечей. Вижимати гантелі вгору одночасно й по черзі. Дихання рівномірне. Темп середній. Виконати 8—10 разів.

3. Для м'язів рук. В. п.— стійка ноги нарізно, руки нахрест. Колові обертання рук назовні і всередину нахрест. Дихання рівномірне. Темп середній. Руки прямі. Виконати 8—10 разів.

4. Для м'язів тулуба. В. п.— стійка ноги нарізно, руки за головою. Колові рухи тулуба в обидві сторони. Дихання рівномірне. Темп середній. Ноги не згинати. Виконати 10 разів.

5. Для м'язів рук. В. п.— стійка ноги нарізно, руки вниз. По черзі згинати руки в ліктьових суглобах: один раз долонею назовні, другий — долонею всередину. Дихання рівномірне. Темп середній. Виконати 8—10 разів.

6. Для м'язів тулуба. В. п.— стійка ноги разом, руки з гантелями за головою. Пружні нахили тулуба вперед. Дихання довільне. Темп середній. Ноги в колінах не згинати; кожен наступний нахил робити якомога більшим. Виконати 10 разів.

7. Для м'язів тулуба. В. п.— стійка ноги нарізно, руки вниз. Нахили тулуба вперед з одночасним відведенням рук назад-угору — видих. Темп середній. Намагайтеся відводити руки якомога далі. Виконати 10 разів.

8. Для м'язів живота. В. п.— лежачи горілиць, гантелі прикріплені до ступень, руки вздовж тулуба. По черзі й разом піднімати прямі ноги вгору — видих. Повернутись у в. п.— вдих. Темп середній. Якщо важко, можна згинати ноги. Виконати 10 разів.

9. Для м'язів грудей і рук. В. п.— лежачи горілиць, руки зігнуті в ліктях. Одночасно й по черзі вижимати гантелі. Дихання рівномірне. Темп середній. Руки випрямляти до кінця. Виконати 8—10 разів.

10. Для м'язів ніг. В. п.— стійка ноги нарізно, руки вниз. Пружно присідати на повній ступні й одночасно піднімати руки вгору. Дихання повільне. Темп середній. Тулуб не нахилити. Виконати 10 разів.

11. Для м'язів ніг. В. п.— стійка ноги нарізно, руки вперед. Ритмічно виконувати півприсіди з одночасними рухами рук назад-уперед

(як при однокроковій ході лужника). Дихання рівномірне. Темп середній. Вправу виконувати ритмічно. Виконати 10 разів.

12. Для м'язів ніг і живота. В. п.— стійка на одній нозі, однією рукою триматися за предмет, до другої прикріпити гантель і відвести її якомога далі назад. Розмахувати то однією, то другою ногою вперед-у сторону-назад. Дихання рівномірне. Темп середній. Опорна й махова ноги прямі. Виконати 8—10 разів.

13. Стрибки на місці на одній і двох ногах. В. п.— стійка ноги разом, гантелі за головою. Дихання рівномірне. Темп середній. Стрибати м'яко. Виконувати 20—30 с.

#### *Комплекс п'ятий*

1. Для променезап'ясткових м'язів. В. п.— стійка ноги разом, в сторони чи вперед. У швидкому темпі — колове обертання кистей в променезап'ясткових суглобах. Дихання рівномірне. Можна виконувати до 20 разів. Працюють лише кисті.

2. Для тих же м'язів. В. п.— сидючи на стільці, руки лежать на колінах, кисті з гантелями звисають. Згинати й розгинати кисті, відводити їх в сторони й зводити, колкові рухи кистями. Темп швидкий. Кожен з трьох рухів повторювати по 10 разів. Дихання рівномірне. Стежити, щоб передпліччя не ковзали по колінах.

3. Для м'язів рук і грудей. В. п.— лежачи на лаві горілиць, руки вздовж тулуба. По черзі виконувати колові дугоподібні рухи руками (як при плаванні способом кроль на спині). Темп середній. Виконати 10—12 разів.

4. Для м'язів рук і грудей. В. п.— стійка ноги нарізно, руки вперед, долонями назовні. Розвести руки в сторони — вдих, зігнути їх кистями до грудей і випростати вперед у в. п.— видих. Темп середній. Не порушувати положення рук (долоні назовні). Виконати 10 разів.

5. Виконати попередню вправу в тій же послідовності, в середньому темпі, але лежачи на лаві горілиць. Виконати 10 разів.

6. Для дельтовидних м'язів і м'язів грудей. В. п.— стійка ноги нарізно, руки вперед, долонями назовні. Розвести руки в сторони, зігнути їх долонями до грудей і випростати вперед. Руки виконувати, як при плаванні способом брас. Дихання рівномірне. Темп середній. Виконати 10—12 разів.

7. Для м'язів спини. В. п.— стійка ноги нарізно, руки в сторони долонями догори. Нахилити тулуб уперед і опустити руки вниз-назад між ногами — видих. Темп середній. Ноги прямі. Виконати 10—12 разів.

8. Для м'язів спини й поперекових м'язів. В. п.— широка стійка, тулуб нахилений вперед, руки розведені в сторони. Повернути тулуб управо й лівою рукою торкнутися носка правої ноги, повернути ноги, повернути тулуб уліво, й правою рукою торкнутися носка лівої ноги. Дихання рівномірне. Темп середній, намагається не згинати спину й ноги у колінах. Виконати 10 разів.



9. Для косих і прямих м'язів живота. В. п.—сидячи на табуретці, носки ніг закріплені, руки з гантелями біля плечей. Колові обертання тулуба спочатку ліворуч, потім праворуч. Дихання рівномірне. Темп повільний. Амплітуда рухів якнайбільша. Виконати 6—8 разів.

10. Для м'язів живота. В. п.—лежачи горілиць, гантелі закріпити на ступнях, підняти ноги на 20—30 см від підлоги. Зігнути ноги, торкаючись ними грудей,—видих. Випростати ноги під прямим кутом до тулуба й прямими опустити вниз—вдих. Темп середній. Виконати 8—10 разів.

#### *Комплекс шостий*

1. Для м'язів рук. В. п.—стійка ноги нарізно, руки вниз долонями назад. Піднімати гантелі вгору по вертикалі, згинаючи й високо піднімаючи лікті, а потім розгинаючи руки вгору—вдих. Повертатися у в. п.—видих. Темп середній. Стежити, щоб гантелі рухалися якнайближче до тулуба. Виконати 8—10 разів.

2. Для м'язів рук. В. п.—лежачи горілиць, руки вздовж тулуба, кисті біля стегон долонями донизу. Піднімати прямі руки з гантелями вперед і опускати їх за голову, кисті з гантелями описують півкола. Темп повільний. Стежити за чіткістю рухів рук. Дихання рівномірне. Виконати 8—10 разів.

3. Для м'язів грудей і дельтовидних м'язів. В. п.—лежачи горілиць, руки розведені в сторони долонями догори. Піднімати прямі руки вперед. Темп середній. Дихання довільне. Виконати 10 разів.

4. Для м'язів живота. В. п.—лежачи горілиць, руки випростані вздовж тулуба, гантелі прив'язані до ступень ніг. Одночасно або по черзі піднімати прямі ноги вгору. Темп повільний. Не згинати ноги в колінах. Дихання рівномірне, виконати 10 разів.

5. Для косих м'язів живота й поперекових м'язів. В. п.—стійка ноги нарізно, руки з гантелями вгорі. Колові обертання тулуба праворуч і ліворуч. Темп повільний. Руки прямі, амплітуда рухів—якнайбільша. Дихання рівномірне. Виконати 8—10 разів.

6. Для м'язів спини й стегна. В. п.—стійка ноги нарізно, руки з гантелями за головою. Пружні нахили тулуба вперед, по два-три рази. Ноги не згинати, пружні рухи виконувати прискорено. Дихання довільне. Виконати 4—6 разів.

7. Для м'язів спини. В. п.—стійка ноги разом, гантелі за головою, притиснуті до потилиці. Нагинати тулуб уперед—видих, випрямляти—вдих. Темп повільний. Ноги в колінах не згинати, голову не нахилити. Виконати 8—10 разів.

8. Для косих м'язів живота й тулуба—«косар». В. п.—стійка ноги нарізно, руки вниз. Ритмічні півприсіди з поворотом тулуба й маховими рухами рук управо і вліво до висоти плечей. Дихання ритмічне. Темп середній. Руки рухаються в кожний бік супроводжувати поворотами голови й різким видихом. Виконати 6—8 разів.

9. Для м'язів живота. В. п.—лежачи горілиць, руки вздовж тулуба.

6а. Сісти без допомоги рук—видих і повернутися у в. п.—вдих. Темп середній. Виконати 8—10 разів.

10. Для всіх груп м'язів. В. п.—стійка ноги нарізно. Піднімаючи руки з гантелями вправо, сісти на підлогу зліва від гомілок. Те ж саме—в іншу сторону. Щоразу повертати голову в сторону піднятих рук. Темп і дихання повільні. Виконати 6—8 разів.

11. Для м'язів ніг. В. п.—о. с. Присісти й відвести одну ногу в сторону, руки з гантелями вперед. По черзі згинати одну ногу й випрямляти другу, переносючи вагу тіла на зігнуту ногу. Дихання рівномірне. Темп повільний. Не нахилити тулуб уперед. Виконати 6—10 разів.

#### *Комплекс сьомий*

1. Для м'язів рук. В. п.—о. с. Руки вгору, піднятися на носки—вдих. Опускати руки через сторони вниз, зводячи лопатки,—видих. Темп повільний. Якнайбільше тягнутися вгору в кожному суглобі хребта, голову відхиляти назад.

2. Для м'язів рук і спини. В. п.—стійка ноги нарізно, руки вниз. Нахилитися вперед—видих, розгинаючись, піднімати руки в сторони—вдих. Темп повільний. Виконати 8—10 разів.

3. Для дельтовидних м'язів. В. п.—широка стійка. Підняти руки вгору перед обличчям—вдих; повернутися у в. п.—видих. Темп середній. Стежити за диханням. Виконати 8—10 разів.

4. Для м'язів рук. В. п.—те ж саме. Обидві гантелі в одній руці, друга відведена в сторону. Виконувати колові рухи рукою в площині обличчя, ноги не згинати. По черзі обома руками. Темп середній. Тулуб прямий. Дихання довільне. Виконати 8 разів.

5. Для м'язів рук і спини. В. п.—стійка ноги нарізно, обидві гантелі в одній руці біля плеча. Випрямляючи руку вгору, якнайглибше присісти на всій ступні, другу руку—в сторону. При виконанні підсиду дивитися на підняті вгору гантелі—видих. Повернутися у в. п.—вдих. Виконувати вправу кожною рукою. Темп середній. Присідати на повну ступню. Тулуб не нахилити. Виконати 6—8 разів.

6. Для м'язів тулуба і рук. В. п.—широка стійка, руки вгорі. Нахили вліво і вправо, не змінюючи положення рук і тримаючи тулуб і голову в одній площині; ноги не згинати і не відривати п'яти від підлоги. Дихання рівномірне. Темп середній. Виконати 8—10 разів.

7. Для косих м'язів живота і тулуба. В. п.—широка стійка, ступні паралельно, руки вниз. Поворот тулуба вліво, водночас підняти руки вгору й відхилити тулуб назад—вдих. Повернутися у в. п.—видих. Те ж саме вправо. З місця не сходити. Темп повільний. Виконати 8—10 разів.

8. Для м'язів шиї. В. п.—лежачи горілиць, ноги зігнуті й розведені, руки вгорі за головою без гантелей. Сильно прогинаючись за допомогою рук, стати в борцівський «міст»—(опираючись на килимок ногами й головою). Дихання довільне. В положенні борцівський «міст» стояти протягом 6—8 с не допомагаючи собі руками. Виконати 2—4 рази.



9. Для м'язів живота. В. п.—лежачи горілиць, руки долонями на підлозі, ноги з прикріпленими до ступень гантелями розведені якнайширше в сторони. Відриваючи ноги од підлоги, схрещуйте їх так, щоб зверху була то одна, то друга. Темп середній. Руки й спину не відривати од підлоги, ноги весь час випростані. Дихання довільне. Виконати 8—10 разів.

10. До м'язів спини. В. п.—лежачи животом на стільці, ступні ніг закріплені, руки з гантелями опущені перед грудьми. Прогинаючись піднімати тулуб над стільцем, згинаючи руки до плечей—вдих. Повернутися у в. п.—видих. Темп повільний. Голову відводити назад, лікті притискувати до тулуба. Виконати 8—10 разів.

11. Для м'язів ніг і рук. В. п.—о. с. Робити випади вперед то правою, то лівою ногою, одночасно повертати тулуб у сторону зігнутої й виставленої вперед ноги й розводити руки в сторони—вдих. Повернутися у в. п.—видих. Темп середній. Спина пряма, випади якнайглибші. Виконати 8—10 разів.

#### *Комплекс восьмий*

1. Для м'язів рук, ніг і спини. В. п.—о. с., ноги разом, руки внизу. Піднімати руки вгору-назад і, відставляючи по черзі то одну, то другу ногу назад, прогинатися—вдих. Опускати руки через сторони вниз до в. п.—видих. Темп середній. Піднімаючи руки, голову відводити назад. Виконати 8—10 разів.

2. Для м'язів рук, ніг, спини. В. п.—о. с. Присідати по черзі на одній нозі, відставляючи другу в сторону і нахилиючись до неї—видих. Одною рукою торкатися ступні відведеної ноги, а протилежну руку піднімати вгору. Темп повільний. Присідати якнайглибше. Виконати 6—8 разів.

3. Для м'язів рук, ніг і косих м'язів живота. В. п.—стоячи на колінах, руки внизу. Піднімаючи руки вправо, сідати на підлогу зліва від гомілок; потім, піднімаючи руки вліво, сідати справа. Голову повертати в сторону випростаних рук. Темп середній. Стежити за ритмічністю присідань. Дихання довільне. Виконати 8 разів.

4. Для м'язів рук і спини. В. п.—ноги на ширині плечей, гантелі тримати за одну кулю. По черзі згинати руки, відводячи одну з них за голову, а другу за спину так, щоб торкнутися вільними кулями гантелей одна одною за лопатками. Тулуб прямий. Дихання довільне. Темп середній. Виконати 6—8 разів.

5. Для м'язів живота й ніг. В. п.—лежачи горілиць, ноги з прикріпленими гантелями випростані, руки на підлозі за головою. Піднімаючи прямі ноги вгору й підводячи таз, опустити ноги за голову, торкнувшись гантелями підлоги—видих. Темп середній. Ноги прямі, дихання не затримувати. Виконати 8—10 разів.

6. Для м'язів тулуба. В. п.—широка стійка, руки з гантелями вгорі, з'єднані над головою. Колові обертання тулуба (послідовно нахилити його вперед-праворуч, назад-ліворуч), потім у зворотному напрямі. При

нахилах тулуба вперед—видих, при нахилах назад—вдих. Темп повільний. Руки весь час з'єднані. Виконати 6—8 разів.

7. Для м'язів рук. В. п.—упор лежачи, ноги розведені в сторони. По черзі згинати одну руку й переносити на неї вагу тіла, а другу випрямляти—видих. Повернутися у в. п.—вдих. Темп повільний. Не нахилити голову й не опускати тулуб. Виконати 8—10 разів.

8. Для поперекових м'язів. В. п.—лежачи грудьми на столі і обхопивши його руками, ноги з прив'язаними до ступень гантелями стоять на підлозі. Прогинаючись, піднімати прямі ноги назад-вгору, грудьми притиснутися до столу. Темп повільний. Дихання довільне. Намагатися підняти прямі ноги й прогнути спину. Виконати 8—10 разів.

9. Для м'язів рук і грудей. В. п.—лежачи горілиць, руки розведені в сторони на підлозі. Піднімаючи руки, схрещувати їх над головою. Темп середній. Дихання спокійне. Виконати 8—10 разів.

10. Для м'язів шиї та грудей. В. п.—стійка борцівський «міст», руки випростані вздовж тулуба. Піднімати прямі руки вздовж тулуба, вгору, аж поки не торкнетеся гантелями підлоги за головою—вдих. Повернутися у в. п.—видих. Темп середній. Якнайсильніше прогнутися в спині. Виконати 10 разів.

11. Для м'язів ніг. В. п.—о. с. По черзі присідати на одній нозі, випрямляючи другу й водночас тримаючи перед собою випростані руки («пістолет»). Голову не опускати. Темп повільний. Уникати різких присідів. Виконати 6—8 разів.

#### *Комплекс дев'ятий*

1. Для м'язів рук. В. п.—стійка ноги нарізно, руки в сторони. Виконувати невеликі кола прямими руками в бічній площині. Дихання рівномірне. Темп середній. Виконати 6 разів.

2. Для м'язів тулуба. В. п.—стійка ноги нарізно, руки внизу. Виконувати нахили тулуба вліво і вправо, піднімаючи протилежну руку вгору, а одною згинаючи до грудей. Ноги не згинати. Стежити, щоб тулуб рухався в одній площині. Темп середній. Дихання рівномірне. Виконати 6—8 разів.

3. Для м'язів рук. Сійка ноги нарізно, руки в сторони. Згинати руки за спиною, зводячи лопатки й з'єднуючи під ними гантелі. Тулуб уперед не нахилити. Виконати 8 разів.

4. Для м'язів ніг. В. п.—ноги разом, руки з гантелями на талії. Присідати на носках, відставляючи по черзі то праву, то ліву ногу в сторону. Темп і дихання повільні. Тулуб тримати прямо, голову вперед не нахилити. Виконати 6—8 разів.

5. Для косих м'язів живота. В. п.—лежачи горілиць, ноги з прив'язаними до ступень гантелями випростані, руки в сторони. Піднімаючи ноги, опускати їх управо і вліво, намагаючись не відривати плечей од підлоги. Темп середній. Стежити, щоб руки не зрушувалися з місця. Дихання рівномірне.



6. Для м'язів рук і грудей. В. п.— лежачи горілиць, руки вздовж тулуба. По черзі піднімати випростані руки вгору, спиною щільно притискуватися до підлоги. Темп середній. Дихання повільне. Виконати 8 разів.

7. Для м'язів спини. В. п.— лежачи животом на столі чи табуретці, ступні ніг закріплені, руки з гантелями опущені. Прогинаючи спину і піднімаючи голову вгору, піднімати тулуб над столом чи табуреткою, якнайдалі відводити руки в сторони-назад— вдих. Темп повільний. Спину прогинати якомога більше. Виконати 6—8 разів.

8. Для м'язів рук. В. п.— упор лежачи на гантелях. Згинати й розгинати руки в упорі. Дихання довільне. В повільному темпі можна виконувати до відказу. Ноги й тулуб— прямі. Виконати 8 разів.

9. Для м'язів спини й косих м'язів живота. В. п.— широка стійка, руки в сторони. Нахилитися вперед з поворотом тулуба, торкаючись лівою рукою носка правої ноги: випрямитися, торкнувшись правою рукою носка лівої ноги. Нахилитися— видих, випрямлятися— вдих. Ноги прямі, спина прогнута. Виконати 6—8 разів.

10. Для м'язів грудей і шиї. В. п.— стійка борцівський «міст», руки з гантелями випростані вздовж тулуба. Дугами піднімати прямі руки вгору— опускати їх, аж поки торкнетеся гантелями підлоги. Стоячи на «мосту», намагайтеся якнайбільше прогинатися. Темп повільний. Дихання довільне. Виконати 4—6 разів.

11. Для м'язів ніг. В. п.— присід, одна нога в сторону, руки з гантелями притиснуті до талії. По черзі згинаючи одну ногу й випрямляючи другу, переносити вагу тіла на зігнуту ногу. Не нахилати тулуб уперед. Дихання рівномірне. Темп повільний. Фіксуєте вагу тіла на кожній зігнутій нозі. Виконати по 6 разів.

#### Комплекс десятий

1. Для м'язів рук. В. п.— сидючи на стільці, гантелі біля плечей. По черзі й одночасно вижимати їх угору. Дихання довільне. Темп середній. Виконати 10 разів.

2. Для трицепсів. В. п.— те саме, гантелі за головою. По черзі розгинати руки з-за голови, додержуючи тих самих вказівок. Виконати до 10 разів.

3. Для м'язів передпліч. В. п.— сидючи на стільці, передпліччя на колінах, кисті рук з гантелями звисають перед колінами. Згинати й розгинати кисті, відводити й приводити їх, робити колові оберти кистей у променезап'ясткових суглобах. Темп середній. Амплітуда рухів— якнайбільша. Дихання рівномірне. Виконати до 12 разів.

4. Для зміцнення сили пальців. Стискування тенісних м'ячиків. До 60 разів у два підходи. Цю вправу можна також виконувати поза комплексом (під час прогулянки за містом, по дорозі на роботу тощо).

5. Для м'язів шиї. В. п.— стійка ноги нарізно, тулуб нахилений уперед, голова опущена, руки спираються на ледь зігнуті коліна. На голову надягають петлю з лямками, до яких прикріплені гантелі. Підніма-

ти й опускати голову. Дихання довільне. Темп середній. Виконати 8 разів.

6. Для м'язів тулуба. В. п.— стійка ноги нарізно. Нахил тулуба в сторону— видих. Повернення у в. п.— вдих. Одна рука з гантеллю, згинаючись, піднімається вище талії, протилежна опускається до колін. Темп повільний. Нахили— якнайбільші. Виконати до 10 разів.

7. Для м'язів спини. В. п.— лежачи долілиць на підлозі чи лаві, носки ніг закріплені. Кисті рук з гантелями лежать на потилиці. Прогинати спину, піднімаючи голову вгору. Якнайбільше прогинатися в спині. Темп повільний. Дихання рівномірне. Виконати 6—10 разів.

8. Для м'язів живота. В. п.— лежачи горілиць, гантелі притиснуті до потилиці. Піднімати тулуб уперед до положення сидючи— видих. Темп середній, намагається не відірвати ніг од підлоги. Переходити в положення сидючи зусиллям м'язів живота. Виконати до 10 разів.

9. Для м'язів ніг. В. п.— стійка ноги разом, руки з гантелями біля плечей. Присісти на носках— видих. Темп середній. Виконати до 8 разів.

10. Для м'язів ніг. В. п.— стійка ноги разом, одна рука зігнута, гантель— біля плеча. Присідати по черзі на однойменній нозі, другу ногу й однойменну руку випростувати вперед для підтримання рівноваги— видих. Темп середній. Не робити надто різких присідань. Виконати до 8 разів (по черзі на кожній нозі).

11. Для м'язів ніг і тулуба. В. п.— випад уперед: одна нога попереду й сильно зігнута, друга— позаду й ледь зігнута, спирається на всі пальці. Стрибками змінювати положення ніг. Дихання довільне. Виконати 10 разів.

#### ВПРАВИ З ГУМОЮ

Гумові амортизатори і еластичні бинти стали постійними сунутниками спортсменів. За останні роки їх дедалі більше використовують у вправах ті, хто систематично робить ранкову зарядку. Така популярність гуми пояснюється тим, що з нею можна виконувати багато різноматніх вправ, спрямованих на загальний фізичний розвиток. З не меншим успіхом застосовують її і як засіб удосконалення в спеціальній спортивній підготовці.

Велике й оздоровче значення вправ з гумою. Між іншим, перед гантелями гума має ту перевагу, що через портативність і малу масу її можна завжди й скрізь тримати напихваті.

Щоб нормально виконувати вправи із запропонованих комплексів, придбайте гумовий амортизатор завдовжки 2,5—3 м (залежно від вашого зросту). Під час занять обмотайте її кінці два-три рази навколо долонь— так вона краще тримається в руках.

Гумовий амортизатор, якщо його неможливо придбати, може замінити згаданий еластичний бинт, стрічки, нарізані зі старих автомобільних чи велосипедних камер і навіть звичайнісінька господарча



гума. Її треба скласти щонайменше вчетверо, щоб вона чинила достатній опір.

Вправи з гумою здебільшого виконують плавно, не швидко, не різко, як це ми робили в окремих вправах з гантелями. Завважимо, що саме тому гума не досить ефективно позначається на розвитку такої фізичної якості, як швидкість, вибуховість. Ви можете компенсувати цю ваду, якщо під час розминки приділите більше уваги бігу, а у вільні від занять з гумою дні — рухливим іграм: волейболу, баскетболу, тенісу, настільному тенісу, бадмінтону; виконуватимете невеликі, але інтенсивні кросові пробіжки з прискореннями. Можна також вводити до комплексу дві-три вправи без гуми, спрямовані на розвиток швидкості, — різкі вільні махи руками, ногами, стрибки на місці тощо.

Гуму ніколи не відпускайте різко. Коли її повертають у в. п. плавно, м'язи дістають своєрідне «зворотнє» навантаження.

У наведених нижче комплексах зазначено ширину й висоту хвату гуми. Зрозуміло, що в міру зростання вашої фізичної сили виконання вправ весь час полегшуватиметься і дійде такого рівня, що ви майже не відчуватимете навантаження.

Тому збільшуйте його, звужуючи або знижуючи хват гуми. Наприклад, ви розтягуєте гуму перед грудьми, захопивши її на ширині плечей. Коли ці можливості будуть цілком вичерпані, збільшуйте кількість повторень вправ, виконуючи їх у два підходи тощо. Час від часу (приблизно один раз на рік) змінюйте гумовий амортизатор, а еластичні бинти та інші його заміники — частіше.

Правила дихання такі ж, як і під час виконання вправ з гантелями, хоча ми здебільшого зазначатимемо моменти вдиху й видиху. Нагадаємо ще раз; якнайменше натужують і ніякої затримки дихання.

Кожна вправа з гумою для початківців розрахована на повторення до 10 разів (якщо попервах важко, робіть 6—7—8 повторень).

#### *Комплекс перший*

1. Для дельтовидних і трапецевидних м'язів. В. п. — стійка ноги нарізно, руки з гумою внизу, хват трохи ширше плечей. Підняти руки вгору й, розтягуючи гуму, розвести їх прямими в сторони — вдих. Повернутися у в. п. — видих. Темп повільний. Випрямляти руки до кінця. Виконати до 10 разів.

2. Для м'язів грудей і дельтовидних м'язів. В. п. — стійка ноги разом, руки тримають гуму на ширині плечей на рівні підборіддя. Розвести прямі руки в сторони — вдих. Повернутися у в. п. — видих. Темп повільний. Повністю випрямляти руки, зводити лопатки. Виконати 10 разів.

3. Для м'язів рук. В. п. — стійка ноги нарізно на середині гуми, взятися за неї на рівні плечей. Підняти руки вгору — вдих. Повернутися у в. п. — видих. Темп повільний. Руки випрямляти повністю.

4. Для м'язів живота. В. п. — стійка ноги нарізно, стоячи спиною до гуми, закріпленої за середину, утримувати її руками біля плечей. На-

хилити тулуб уперед — видих, повернутись у в. п. — вдих. Вправи виконувати двічі: спочатку в середньому, потім — у швидкому темпі. Стежити за диханням, не згинати ніг. Виконати 10 разів.

5. Для м'язів рук. В. п. — стійка ноги нарізно на середині гуми, кінці її намотані на середину палиці, руки внизу долонями вперед (хват низу). Зігнути руки в ліктях — вдих і повільно опустити вниз — видих. Не відхиляти тулуб. Виконати до 10 разів.

6. Для м'язів рук. В. п. — гума закріплена за середину, сидячи спиною до неї, руками вгорі взятися за кінці. Колові оберти справа наліво, потім зліва направо. Дихання довільне. Темп середній. Руки й тулуб прямі. Виконати до 10 разів.

7. Для м'язів рук. В. п. — стійка ноги нарізно на середині гуми, її кінці намотані на палицю, палиця внизу (хватом згори). Підняти палицю на груди, випрямити руки вгору, повільно опустити палицю на груди, потім вниз (імітація жиму). Дихання: на початку вправи зробити напіввдих, піднявши руки вгору, — видих. Темп середній. Стежити за диханням і ритмом виконання. Виконати 10 разів.

8. Для м'язів рук. В. п. — стійка ноги нарізно, гума закріплена посередині, стоячи обличчям до неї, руками взятися за кінці. По черзі виконувати прямими руками рухи: одна рука вгору — друга вниз і т. д. Дихання довільне. Темп повільний. Руки не згинати. Виконати 10 разів.

9. Для м'язів спини. В. п. — гума закріплена посередині, сидячи обличчям до неї, прямі ноги спираються на опору, руками тримати гуму за кінці біля плечей. Відхиляти тулуб якнайбільше назад — вдих. Повернутись у в. п. — видих. Темп середній. Виконати до 10 разів.

10. Для трапецевидних м'язів, м'язів грудей і рук. В. п. — стійка ноги нарізно, гума закріплена за середину вгорі, триматися за її кінці руками вгорі. Зігнути руки до плечей і розігнути їх униз — видих, плавно повернутися у в. п. — вдих. Темп середній. Не нахилити тулуб. Виконати 10 разів.

11. Для м'язів ніг. В. п. — стійка ноги разом, спиною до гуми, закріпленої посередині на рівні пояса. Гума обмотана навколо талії й притримувється руками, тулуб ледь нахилений вперед. Біг на місці, високо піднімаючи коліна. Виконувати в два підходи протягом 30 с кожний: спочатку в середньому, потім у швидкому темпі. Дихати ритмічно, не послаблювати натягування гуми.

#### *Комплекс другий*

1. Для дельтовидних м'язів. В. п. — стійка ноги нарізно на середині гуми, руки утримують її внизу. По черзі піднімати прямі руки вгору. Дихання довільне. Темп повільний. Ноги не згинати, тулуб не дуже прогинати. Виконати 10 разів.

2. Для м'язів рук і спини. В. п. — стійка ноги нарізно, руки вгорі, гума закріплена вгорі. Нахили вперед, опускаючи руки вниз і відводя-



чи їх назад,—видих. Темп повільний. Ноги не згинати. Голову не опускати. Виконати 10 разів.

3. Для м'язів рук і спини. В. п.—стійка ноги разом на середині гуми, руки зігнуті до плечей, гума за спиною. Розгинати руки вгору—вдих. Темп повільний. Голову не опускати. Тулуб не дуже прогинати. Виконати 10 разів.

4. Для м'язів рук. В. п.—стійка ноги нарізно на середині гуми, зігнуті руки утримують її за головою. По черзі розгинати кожну руку в сторону. Дихання рівномірне. Темп повільний. Тулуб прямий. Лікті не опускати вниз.

5. Для м'язів спини. В. п.—стійка ноги нарізно, руки вперед, тримають гуму на ширині плечей. Розводити руки в сторони, розтягуючи гуму й зводячи лопатки,—вдих. Повернутись у в. п.—видих. Темп повільний. Не розслабляти м'язи. Виконати 10 разів.

6. Для м'язів спини. В. п.—стійка ноги нарізно, гума закріплена вгорі посередині, руки вгорі. Нахилиючись назад і прогинаючи спину, опускайте тулуб якнайближче до підлоги. Темп повільний. Руки тримати прямими. Голову відвести назад. Ноги згинати в колінах якнайбільше. Виконати 10 разів.

7. Для м'язів рук, спини і косих м'язів живота. В. п.—стійка ноги нарізно на середині гуми, ступні паралельно, руки зігнуті до плечей. Повороти в сторону, нахилиючись уперед і розводячи руки в сторони—видих. Повернутись у в. п.—вдих. Темп повільний. Голову відвести назад, спину прогинати й зводити лопатки. Виконати 10 разів.

8. Для м'язів рук і ніг. В. п.—стійка ноги разом, руки вперед, гума закріплена посередині позаду. По черзі робити випади вперед то правою, то лівою ногою, руки щоразу водночас опускати вниз і відводити назад. Дихання довільне. Темп середній. Голову й тулуб тримати прямо. Виконати 6—8 разів кожною ногою.

9. Для м'язів ніг і спини. В. п.—стійка на одній нозі. Закріпити гуму попереду, зробити петлю й надягти на одну ногу; триматись однією рукою за спину стільця, другу руку покласти за спину, ногу з гумою випростати вперед. Опускаючи пряму ногу вниз-назад, розтягувати гуму. Виконувати кожною ногою. Дихання довільне. Темп повільний. Ногу тримати прямою. Тулуб не розкачувати. Виконати 10 разів кожною ногою.

10. Для м'язів шиї й живота. В. п.—ноги разом, гума притиснута до підлоги п'ятами, руки на талії, на голову надягнута лямка з гуми так, щоб вона була на маківці. Нахилити вперед тулуб і голову—видих. Повертаючись у в. п., розтягнути гуму—вдих. Темп повільний. Виконати 10 разів.

#### Комплекс третій

1. Для дельтовидних і трапецієвидних м'язів. В. п.—стійка ноги нарізно, гума в опущених руках, розведених трохи ширше плечей. Підняти руки вперед-вгору і, розтягуючи гуму, розвести їх у сторони—вдих.

Повернутись у в. п.—видих. Темп повільний. Стежити за диханням. Виконати 10 разів.

2. Для дельтовидних, трапецієвидних м'язів і розгиначів рук. В. п.—стійка ноги нарізно на середині гуми, руки втримують гуму біля плечей. Підняти руки вгору—вдих, повернутись у в. п.—видих. Темп повільний. Руки повністю випрямляти. Виконати 10 разів.

3. Для м'язів живота. В. п.—стійка ноги нарізно, спиною до гуми, закріпленої посередині, руки тримають кінці гуми біля плечей. Нахили тулуба вперед—видих, повернутись у в. п.—вдих. Темп середній. Не згинати ніг у колінах. Виконати до 10 разів.

4. Для м'язів рук. В. п.—стійка ноги нарізно, стоячи спиною до гуми, закріпленої за середину, руками взятися за кінці внизу. Колові руки прямими руками назад і вперед. Дихання довільне. Темп середній. Виконати 10 разів.

5. Для м'язів рук. В. п.—те саме, тільки тулуб трохи нахилений вперед. Руки імітують плавання способом кроль на грудях—кожна по черзі коловими рухами йде вперед. Дихання довільне. Темп середній. Стежити за ритмічністю рухів рук. Ноги в колінах не згинати. Виконати 10 разів.

6. Для грудних м'язів. В. п.—те саме, але руки розведені в сторони. Заєсти руки вперед—видих і повільно розвести їх у сторони—вдих. Темп повільний. Виконати 10 разів.

7. Для м'язів рук. В. п.—лежачи долілиць головою до гуми, закріпленої за середину попереду, руки з гумою вгорі. Виконувати руки руками, як при плаванні способом брас. Темп середній. Дихання ритмічне. Виконати 10 разів.

8. Для м'язів шиї й тулуба. В. п.—стійка ноги нарізно на середині гуми, руки попереду, тулуб ледь нахилений вперед, голова опущена вниз, на ній петля з гуми. Випрямляючи тулуб, піднімати голову вгору й відхилитися назад, цятягуючи гуму,—вдих; повернутись у в. п.—видих. Темп повільний. Виконати 10 разів.

9. Для м'язів живота й ніг. В. п.—сидячи спиною до гуми, закріпленої за середину, ступні ніг вставлені в петлі, ноги зігнуті, руки спираються позаду на підлогу. Вправу виконувати в два прийоми—розгинаючи ноги вперед одночасно й по черзі. При згинанні—видих, при випрямленні—вдих. Темп повільний. Виконати 10 разів.

10. Для м'язів ніг. В. п.—стійка ноги нарізно на середині гуми тримати її руками за головою. Повільно присідати і швидко вставати. Виконувати пружні присідання по декілька разів.

#### Комплекс четвертий

1. Для м'язів рук. В. п.—стійка ноги нарізно носками на середині гуми, руки утримують її внизу. Підняти прямі руки в сторони-вгору—вдих, опустити вниз—видих. Темп повільний. Не відхилятися назад. Голову трохи підводити вгору. Виконати 10 разів.



2. Для м'язів живота і рук. В. п.—стійка ноги нарізно, гума за середину закріплена вгорі, руки вперед. Нахилитися вперед, опускаючи руки вниз і відводячи їх якомога далі назад,—видих. Повернутись у в. п.—вдих. Темп повільний. Ноги в колінах не згинати. Виконати 10 разів.

3. Для м'язів рук. В. п.—стійка ноги нарізно, гума закріплена за середину вгорі, зігнути руки тримають гуму за спиною. Розгинати руки за спиною вниз. Дихання довільне. Темп повільний. Виконати 10 разів.

4. Для м'язів рук і спини. В. п.—стійка ноги нарізно, носки на середині гуми, утримувати її в опущених униз руках. Згинаючи руки перед грудьми, відхилитися назад, лікті підняти вгору—вдих. Повернутись у в. п.—видих. Темп повільний. Всі рухи виконувати зливо. Виконати 10 разів.

5. Для м'язів ніг і живота. В. п.—стійка ноги разом, руки з натягнутою гумою відведені назад. Випади вперед по черзі правою і лівою ногою, нахилиючись уперед,—видих. Повернутись у в. п.—вдих. Темп середній. Голову відводити назад, грудьми торкатись стегна зігнутої ноги. Виконати 10 разів.

6. Для м'язів спини й рук. В. п.—стійка ноги нарізно, руки вперед, гума закріплена за середину попереду. Відхилиючись назад, руки вгору, прогнутись. Темп і дихання повільні. Якнайбільше прогинатися в спині. Виконати 10 разів.

7. Для м'язів рук, косих і прямих м'язів живота. В. п.—широка стійка, руки вгорі, гума закріплена за середину вгорі. Нахилиючись уперед, трохи розвертати тулуб і по черзі торкатися обома руками однієї ноги—видих. Темп повільний. Не згинати ніг. Виконати 10 разів.

8. Для м'язів ніг. В. п.—стійка ноги нарізно на середині гуми, присівши і захопивши гуму руками якнайнижче. Розтягуючи гуму, випрямити ноги—вдих. Темп повільний. Намагатися тягнути гуму силою ніг при вставанні. Тулуб нахилити. Виконати 10 разів.

9. Для м'язів ніг і спини. В. п.—стійка на одній нозі, гума закріплена попереду, друга нога вставлена у петлю, зроблену на кінці гуми, тримаючись руками за спинку стільця. В повільному темпі махи ногою з гумою. Нogu відводити назад якомога далі. Виконувати по черзі кожною ногою. Дихання повільне. Ноги тримати прямими. Виконати 6—8 разів кожною ногою.

10. Для м'язів шиї і рук. В. п.—борцівський «міст», гума закріплена позаду, руки вгорі за головою. По черзі згинати руки до грудей, розтягуючи гуму. Темп повільний. Якнайбільше прогинатися в спині. Дихання довільне. Виконати 8—10 разів.

#### Комплекс п'ятий

1. Для грудних і дельтовидних м'язів. В. п.—стійка ноги разом, руки на рівні підборіддя утримують гуму на ширині плечей. Розведення прямих рук у сторони—вдих, повернення у в. п.—видих. Темп середній. До кінця випрямляти руки. Виконати 10 разів.

2. Для м'язів-згиначів рук. В. п.—стійка ноги нарізно на середині гуми, руки опущені й захоплюють гуму хватом знизу. Згинати й розгинати руки в ліктях. Можна виконувати в два прийоми: спочатку одночасно згинати обидві руки, потім—кожну по черзі. Темп середній. Стежити за ритмічністю дихання. Виконати 10 разів.

3. Для м'язів рук. В. п.—сидячи на стільці, гума пропущена під ним, руками взятися за кінці гуми. Повільно зігнути руки до плечей і розігнути їх угору. Дихання довільне. Темп спокійний. Виконати 10 разів.

4. Для м'язів живота. В. п.—стійка ноги нарізно, гума закріплена посередині вгорі, руки вгорі захоплюють гуму. Нахили тулуба вперед—видих, повернення у в. п.—вдих. Темп середній. Руки й ноги прямі. Виконати 10 разів.

5. Для м'язів спини. В. п.—сидячи на стільці обличчям до закріпленої посередині гуми. Спираючись ногами на опору, захопити гуму й, розтягуючи її, відхилити тулуб назад до положення лежачи—вдих. Темп середній. Дихання ритмічне. Виконати 10 разів.

6. Для м'язів ніг. В. п.—стійка ноги нарізно на середині гуми. Зробити присід, захопити гуму руками до плечей. Повільно підвестися—вдих і повільно присісти—видих, швидко підвестися—повільно присісти і т. д. Стежити за диханням і зміною ритму виконання. Виконати 10 разів.

7. Для м'язів живота. В. п.—лежачи горілиць ногами до гуми, руки вдовж тулуба долонями вниз, гума закріплена за середину, петлями надягнута на ступні. Піднімання ніг до кутів 45 і 90°. Можна виконувати в два прийоми—піднімати ноги одночасно і по черзі. Дихання довільне. Ноги прямі. Виконати 10 разів.

8. Для м'язів живота і ніг. В. п.—те саме. Підняти ноги до кута 45°. Розводити й зводити ноги навхрест (щоб кожна з них по черзі була зверху). Дихання довільне. Темп середній. Ноги весь час залишаються на одному рівні. Виконати 10 разів.

9. Для м'язів тулуба. В. п.—широка стійка на середині гуми, руки втримують гуму вгорі. Вправу виконувати у два прийоми: нахили тулуба праворуч і ліворуч, потім пружні руки. Дихання ритмічне. Темп середній. Не згинати ніг і рук. Виконати 10 разів.

10. Для м'язів ніг. В. п.—гума закріплена на рівні пояса позаду, обмотана навколо талії, артримувати її руками, тулуб ледь нахилений вперед. Сильно натягуючи тулубом гуму, біг на місці з високим підніманням колін. Це можна робити в два прийоми—в середньому і швидкому темпі по 30 с. Дихати ритмічно і не послаблювати натягу гуми.

#### Комплекс шостий

1. Для м'язів рук. В. п.—стійка ноги нарізно на середині гуми, руки з гумою знизу. Підняти прямі руки з сторони-вгору—вдих, повернутись у в. п.—видих. Темп повільний. Не відхилитися назад, голову підводити вгору. Виконати 10 разів.



2. Для м'язів живота і рук. В. п.— стійка ноги нарізно, спиною до гуми, закріпленої посередині, руками тримати кінці гуми біля плечей. Нахилитися вперед, якнайбільше згинаючи спину, опускаючи руки вниз і відводячи їх якомога назад,— видих. Темп повільний. Ноги в колінах не згинати. Виконати 10 разів.

3. Для м'язів рук. В. п.— стійка ноги нарізно, руки з гумою зігнуті за спиною, гума закріплена вгорі. Розгинання рук униз — видих, повернення у в. п.— вдих. Темп повільний. Тулуб увесь час прямий. Виконати 8—10 разів.

4. Для м'язів рук і спини. В. п.— стійка ноги нарізно на середині гуми, руки з гумою внизу. Згинати руки перед грудьми, лікті відводити в сторони, відхилитися назад, якнайбільше прогинаючись у спині. Дихання довільне. Темп повільний. Голову відводити назад. Виконати 8—10 разів.

5. Для м'язів рук, живота й ніг. В. п.— стійка ноги разом, руки відведені назад якнайвище, гума закріплена ззаду вгорі. Випадати вперед по черзі правою і лівою ногою, нахилиючись вперед, намагаючись торкнутися грудьми стегна зігнутої ноги,— видих. Повернутись у в. п.— вдих. Темп середній. Виконати 10 разів.

6. Для м'язів рук. В. п.— стійка ноги нарізно на середині гуми, руки з гумою внизу і зведені позаду. Підняти прямі руки в сторони-вгору — вдих, опустити у в. п.— видих. Темп середній. Голову не опускати. Тулуб прямий. Виконати 10 разів.

7. Для косих м'язів живота, м'язів рук і ніг. В. п.— широка стійка, гума в середині своєї частини закріплена ззаду, руки вгорі. Нахилити й повертати тулуб уперед — у сторони, згинаючи ноги, торкнутися лівою рукою п'яти правої ноги — видих.

8. Для м'язів шиї і рук. В. п.— борцівський «міст» ногами до гуми, яка закріплена за середину, руки утримують її біля стегон. Підняти прямі руки вгору і опускати їх за голову, торкаючись пальцями підлоги. Дихання довільне. Темп повільний. Руки прямі. Виконати 10 разів.

9. Для м'язів живота і ніг. В. п.— лежачи долілиць ногами до гуми, закріпленої за середину вгорі; руки випростати і покласти долонями на підлогу, ноги, зігнуті в колінах, підняти якнайвище вгору, ступні вставити в петлі на гумі. Опускати ноги вниз, торкаючись підлоги, розтягуючи гуму. Дихання повільне. Темп середній. Виконати 10 разів.

10. Для м'язів ніг. В. п.— стійка ноги нарізно на середині гуми. Присісти якнайнижче, захопити гуму руками і звести їх за спиною — видих. Випрямитися, розтягуючи гуму,— вдих. Темп повільний. Не затримувати дихання. Виконати 10 разів.

#### Комплекс сьомий

1. Для м'язів рук. В. п.— стійка ноги нарізно, руки вгорі, гума закріплена за середину спереду. По черзі опускати руки вниз і відводити назад. Дихання довільне. Темп середній. Не розгойдувати тулуб і не горбитися. Виконати 10 разів.

2. Для м'язів рук і живота. В. п.— стійка ноги нарізно спиною до гуми, закріпленої посередині, руки з гумою вгорі. Нахилитися вперед, згинаючи тулуб і торкаючись руками носків ніг,— видих. Темп повільний. Ноги прямі. Виконати 10 разів.

3. Для м'язів рук і ніг. В. п.— стійка ноги нарізно, гума посередині закріплена вгорі, руки зігнуті до плечей і натягують гуму. Присідати на всю ступню, згинаючи тулуб уперед і витягуючи руки вперед,— видих. Темп повільний. Не затримувати дихання. Виконати 10 разів.

4. Для м'язів рук. В. п.— стійка ноги нарізно на середині гуми, руки з гумою відведені назад. По черзі піднімати руки вперед-вгору і повертатись у в. п. Дихання довільне. Темп середній. Тулуб увесь час прямий. Виконати 10 разів.

5. Для м'язів спини і рук. В. п.— стійка ноги нарізно, гума закріплена спереду посередині, руки підняті вгору і утримують гуму. Відхилитися назад, прогинаючи спину. Дихання довільне. Темп повільний. Виконати 10 разів.

6. Для м'язів ніг і рук. В. п.— стійка ноги разом на середині гуми, руки випростані вперед і натягують гуму. По черзі виконувати випаді вперед-назад то правою то лівою ногою, водночас піднімаючи руки вгору. Дихання довільне. Темп середній. Стежте, щоб нога, яка залишається на гумі, міцно притискувала її, щоб гума була весь час натягнута. Виконати 6—8 разів кожною ногою.

7. Для косих м'язів живота, грудей і м'язів рук. В. п.— стійка ноги нарізно боком до гуми, закріпленої посередині. Повороти тулуба в сторону, протилежну закріпленій гумі, по черзі вправо і вліво. Дихання довільне. Виконати 10 разів.

8. Для косих м'язів живота і м'язів рук. В. п.— широка стійка, руки з гумою вгорі-назад. Нахилиючись уперед, ледь повертати тулуб, опускаючи прямі руки вниз і торкаючись ними по черзі носка кожної ноги,— видих. Темп повільний. Ноги в колінах не згинати. Виконати до 10 разів.

9. Для м'язів ніг. В. п.— стійка на одній нозі спиною до гуми, закріпленої вгорі. Руками взятися за спинку стільця, одну ногу відвести назад-угору, ступню просунути в петлю гуми. Опускати пряму ногу вниз до підлоги. Дихання ритмічне. Темп повільний. Голову й тулуб тримати прямо. Виконати 10 разів.

10. Для м'язів шиї й рук. В. п.— борцівський «міст», головою до гуми, закріпленої посередині, руки втримують гуму вгорі. По черзі або одночасно згинати руки до грудей. Дихання довільне. Темп повільний. Якнайбільше прогинатися в спині. Виконати 10 разів.

#### Комплекс восьмий

1. Для м'язів спини і рук. В. п.— стійка ноги разом, руки тримають гуму на ширині плечей спереду. Розвести прямі руки в сторони — вдих, повернутися у в. п.— видих. Темп повільний. Руки весь час прямі. Виконати 10 разів.



2. Для розгиначів рук, дельтовидних і трапецевидних м'язів. В. п.—стійка ноги нарізно на середині гуми, руки тримають гуму біля плечей, як у стартовому положенні для жиму. Повільно випрямити руки вгору—вдих; повернутись у в. п.—видих. Виконати 10 разів.

3. Для згиначів рук. В. п.—стійка ноги нарізно на середині гуми. Гума обкручує палицю так, щоб вона перебувала на рівні опущених рук. Тримати палицю долонями назовні (хватором низу). Згинати й розгинати руки в ліктях. Дихання довільне. Темп середній. Не відхиляти тулуб назад. Виконати 10 разів.

4. Для м'язів рук. В. п.—стійка ноги нарізно на середині гуми, руки утримують гуму. Згинаючи руки в ліктях, потягнути гуму до грудей, намагаючись підняти лікті,—вдих, повернутись у в. п.—видих. Темп повільний. Виконати 10 разів.

5. Для м'язів рук. В. п.—те саме. Піднімати прямі руки в сторони—вдих. Темп середній. Не згинати рук. Виконати 10 разів.

6. Для розгиначів рук. В. п.—стійка ноги нарізно на середині гуми, руки втримують гуму на рівні плечей за головою. Руки вгору—вдих, повернутись у в. п.—видих. Темп повільний. Руки випрямляти повністю. Виконати 10 разів.

7. Для м'язів рук. В. п.—стійка ноги нарізно, обличчям до гуми, закріпленої посередині. Випростані вперед руки утримують кінці гуми. По черзі піднімати руки вгору і опускати їх униз—назад. Вправу виконують у два прийоми—в середньому і швидкому темпі. Дихання довільне. Руки не згинати. Виконати 10 разів.

8. Для м'язів живота. В. п.—стійка ноги нарізно, спиною до гуми, закріпленої посередині вгорі, кінці гуми в руках за головою. Нахилити тулуб уперед—видих, випрямляти його—вдих. Темп середній. Ноги в колінах не згинати. Виконати 10 разів.

9. Для м'язів ніг і спини. В. п.—присід ноги нарізно на середині гуми, тримаючись руками за вкорочені кінці гуми. Розтягувати гуму до повного випрямлення ніг і тулуба—вдих, повернутись у в. п.—видих. Темп середній. Ноги і тулуб випрямляти повністю. Руки прямі. Виконати 10 разів.

10. Для м'язів рук і ніг. В. п.—випад уперед («ножиці»), стопа зігнутої ноги на середині гуми, кисті рук з гумою біля плечей. Повністю випрямляти руки вгору і ноги в колінах. Дихання довільне. Темп середній. (Чудова вправа для важкоатлетів). Виконати 10 разів.

11. Для м'язів рук і грудей. В. п.—лежачи на лаві горілиць, гума пропущена під лавою, триматися за кінці гуми біля плечей. «Вижимання» гуми лежачи. Дихання довільне. Темп повільний. Руки випрямляти. Виконати 10 разів.

12. Для м'язів рук і спини. В. п.—сидячи обличчям до гуми, закріпленої посередині, руки вперед, взятися за гуму на рівні підборіддя. Відвести водночас обидві руки вниз-назад зберігаючи невеликий нахил тулуба вперед. Дихання довільне. Темп середній. Виконати 10 разів.

13. Для м'язів спини. В. п.—сидячи обличчям до гуми, закріпленої

посередині, ноги спираються на опору. Нахилитися вперед, обмотати гумою долоні і відвести тулуб назад до положення лежачи—вдих. Повернутись у в. п.—видих. Темп повільний. Розтягувати гуму плавно, без ривків. Виконати 10 разів.

14. Для м'язів ніг і живота. В. п.—стійка ноги нарізно, спиною до гуми, закріпленої посередині, обмотати гуму навколо попереку, притримуючи її руками. Трохи нахилити тулуб уперед і, сильно натягуючи гуму, протягом 30 с виконувати біг на місці, високо піднімаючи коліна. Темп середній.

Цей комплекс—найбільший і найрізноманітніший. Коли закінчите тренування за останнім з наших комплексів і почнете складати їх самі, радимо звертатися саме до цього, восьмого. Нехай він стане вам зразком послідовності, за якою ви можете складати власні комплекси.

#### Комплекс дев'ятий

1. Для м'язів рук. В. п.—стійка ноги нарізно на середині гуми, руки зігнуті за головою так, щоб гума була за спиною,—видих. Випрямлення рук із-за голови вгору-назовні—вдих, повернення у в. п.—видих. Темп повільний. Голову не нахилити, тулуб прямий. Виконати 10 разів.

2. Для м'язів рук. В. п.—стійка ноги нарізно, руки вгорі, гума закріплена вгорі. Опускати руки вниз над головою, схрещуючи їх. Темп повільний. Дихання довільне. Не відхиляти тулуб назад, голову підводити вгору, руки не згинати. Виконати 10 разів.

3. Для м'язів рук. В. п.—широка стійка на середині гуми, руки втримують гуму внизу. Руки в сторони й назад—вдих, повернутись у в. п.—видих. Темп повільний. Намагайтеся тримати тулуб увесь час в одній площині, ноги не згинати в колінах. Виконати 10 разів.

4. Для м'язів рук і ніг. В. п.—стійка ноги нарізно, руки, зігнуті до плечей, утримують гуму, закріплену вгорі посередині. По черзі присідати на кожній нозі, другу ногу й руки з гумою випрямляти вперед («пістолет») — видих. Темп повільний. Присідати на повній ступні, трохи нахилитися вперед, таз опускати якнайнижче до підлоги, голову не нахилити. Виконати 6 разів кожною ногою.

5. Для м'язів рук і спини. В. п.—стійка ноги нарізно, руки вперед, гума закріплена попереду. Відхилитися назад, руки в сторони і, прогинаючись у спині, голову назад—вдих. Повернутись у в. п.—видих. Темп повільний. Стежте за ритмічністю дихання. Виконати 10 разів.

6. Для м'язів ніг. В. п.—стійка ноги разом, гума закріплена посередині вгорі, руки біля плечей натягують гуму. Виконувати по черзі випадів вперед правою й лівою ногами, прогинаючись у спині, руки вгору. Дихання довільне. Темп середній. Голову відвести назад, не затримувати дихання. Виконати 8 разів кожною ногою.

7. Для м'язів тулуба, рук і ніг. В. п.—стійка ноги разом, спиною до гуми, закріпленої посередині, руки відведені в сторони долонями вперед. Нахилитися вперед, прогнутися в спині, одну ногу відвести назад якнайвище («ластівка») — видих. Повернутись у в. п.—вдих. Те саме —



на іншій нозі. Темп повільний. Ноги весь час прямі, голову відводити назад. Виконати 10 разів.

8. Для м'язів шиї і ніг. В. п.—стійка ноги нарізно на середині гуми, руки на талії. Ноги трохи зігнути, на голову надягнути лямку з гуми. Випрямляти ноги і піднімати голову вгору, розтягуючи гуму,—вдих. Повернутись у в. п.—видих. Темп повільний. Намагайтеся якнайповніше випрямити ноги і тулуб. Виконати 10 разів.

9. Для м'язів ніг і живота. В. п.—сидячи обличчям до гуми, закріпленої посередині, руками спертися на стілець, ступні ніг вставити в петлі. Згинати ноги, підтягуючи їх якнайближче до себе,—видих. Повернутись у в. п.—вдих. Темп повільний. Виконати 10 разів.

10. Для м'язів тулуба і рук. В. п.—широка стійка на гумі, руки вгорі, натягують гуму. Нахили тулуба в сторони—видих без зміни положення рук. Вдих—при випрямленні тулуба. Темп повільний. Ноги й руки весь час прямі, голову не опускати. Виконати 10 разів.

#### Комплекс десятий

1. Для найширшого м'яза спини і грудних м'язів. В. п.—стійка ноги нарізно, спиною до гуми, закріпленої вгорі. Взятися за кінці гуми долонями донизу. З силою зводити руки через сторони вниз—плавню повернутись у в. п. Вдих перед початком вправи, видих при зведенні рук. Темп повільний. Виконати 10 разів.

2. Повторити попередню вправу, але руки тримати на гумі долонями назовні. Виконати 10 разів.

3. Для м'язів рук. В. п.—стійка ноги нарізно, закріпити гуму за середину на висоті грудей, руками триматися за кінці гуми спереду. Розтягувати гуму маховими руками: права рука вгору, ліва—вниз і навпаки. Дихання довільне. Темп середній. Намагатися відводити руки якнайдалі вгору і вниз-назад. Виконати 10 разів.

4. Для м'язів спини й ніг. В. п.—стоячи на середині гуми однією ногою, тулуб нахилений уперед, руки втримують гуму внизу. Розгинати тулуб до повного випрямлення—вдих. Виконувати вправу, наступаючи на гуму то правою, то лівою ногами. Темп середній. Дихання не затримувати. Виконати 10 разів.

5. Для м'язів шиї й ніг. В. п.—стійка ноги нарізно на середині гуми, кінці гуми зв'язані. Зробити півприсід і натягнути гуму на голову. Розігнути ноги, тулуб і підвести голову—вдих. Темп середній. Добиватися повного випрямлення тіла. Виконати 10 разів.

6. Для м'язів рук і спини. В. п.—стоячи на одному коліні (можна й на двох) обличчям до гуми, закріпленої посередині, руки з гумою вгорі. Нахилитися вперед—видих, потім випрямитися й, прогинаючись, відхилитися назад якомога далі—вдих. Вправу виконують, стоячи то на одному, то на другому коліні. Темп середній. Виконати 6 разів на кожному коліні.

7. Для м'язів спини, рук і косих м'язів живота. В. п.—широка стійка на середині гуми, руки розведені в сторони. Зберігаючи це положен-

ня рук, нахилитися вперед-уліво і торкнутися носка лівої ноги правою рукою—видих. Те саме—вправо. Темп середній. Ноги не згинати. Виконати 10 разів.

8. Для м'язів ніг. В. п.—лежачи долілиць ногами до гуми, закріпленої посередині (ступні ніг вставити в петлі на кінцях гуми), руки під головою. Згинати ноги в колінах. Можна це робити у два прийоми: одпочасно й по черзі. Дихання довільне. Темп середній. Виконати 10 разів.

9. Для м'язів ніг і живота. В. п.—лежачи горілиць головою до гуми, закріпленої посередині, ступні ніг вставити в петлі. Рухи ногами, як при їзді на велосипеді. Дихання довільне. Темп середній. Намагатися розтягувати гуму без ривків. Виконати 10 разів.

10. Для дихальної і серцево-судинної систем. В. п.—стійка ноги нарізно, руки утримують кінці гуми внизу. Стрибки через гуму, що править за скакалку. Дихання довільне. Темп швидкий. Виконувати протягом 30 с.

#### ГАНТЕЛІ Й ГУМА — РАЗОМ

Ми вже говорили про те, що наш організм з часом адаптується, тобто привичається до одних і тих самих фізичних вправ. І тому радимо через певні періоди варіювати їх, навчитися самим складати нові комплекси (хоча б з тих вправ, які ми рекомендували). Тепер ми хочемо показати вам, як це слід робити.

Досі ми рекомендували вам комплекси вправ, так би мовити, в чистому вигляді, скажімо, тільки з гантелями або тільки з гумою. Нижче пропонуємо комплекси вправ, що являють собою «суміш» з гантелей і гуми. За цим зразком з часом ви можете складати інші комплекси, вибираючи вправи з будь-яких попередніх комплексів. Але неодмінно дотримуйте правила: починайте з легких вправ (не забувайте й про розминку!), поступово вводьте дедалі складніші й під кінець—знову легкі вправи.

Змішані комплекси вправ з обтяженнями різко змінюють тональність заняття, поживають його. Такі вправи краще засвоюються й справляють сприятливий вплив на різні групи м'язів.

Одночасне виконання вправ з гантелями й гумою—корисне для всіх. Особливо ж це поєднання корисне для молодих людей, які прагнуть виробити в собі силу, витривалість, рельєфні м'язи, привабливі, пропорційно розвинені зовнішні форми тіла. Гума придатна для плавних вправ, з гантелями ж можна виконувати і плавні, й прискорені. Комплекси вправ з гантелями й гумою можна виконувати протягом шести—дев'яти місяців. Якщо ви добре оволоділи попередніми вправами, можете сміливо одразу поєднувати гуму й гантелі в одному занятті (враховуючи, звісно, їхні властивості, про які йшлося вище). Для тих же, хто тільки починає, радимо чергувати снаряди так: один тиждень—з гумою, другий—з гантелями. Згодом починайте на одному занятті поєднувати вправи з обома обтяженнями.



Якщо вам зручно, можете переінакшити порядок виконання комплексів. Тут можливі різні варіанти. Наприклад, спершу виконайте дві вправи з гумою, а потім дві — з гантелями і т. ін. Але обов'язково дотримуйте принципу: від легшого — до складнішого, тобто добирайте вправи в такому порядку, як їх подано в комплексах.

Уважно стежте за диханням. Воно має бути рівномірне. Не перетомлюйтесь. А після зав'язь і короткого перепочинку — під контрастний душ.

Вправи, подані у всіх комплексах, виконувати 8—10 разів.

#### *Комплекс перший*

##### *Вправи з гантелями*

1. Для м'язів рук. В. п. — стійка ноги разом, руки з гантелями вниз долонями до стегон. Згинання рук у ліктях. Піднімаючи гантелі під пахви, — вдих. Повертаючись у в. п. — видих. Виконати 10 разів.

2. Для м'язів рук. В. п. — стійка ноги разом, руки зігнуті кистями до плечей долонями всередину. Піднімання в два прийоми: одночасно і по черзі кожною рукою. Дихання: при одночасному підніманні — вдих, а момент, коли гантелі перебувають угорі; при почерезному — довільне. Виконати 10 разів.

3. Для косих м'язів живота й спини. В. п. — широка стійка, тулуб нахилений уперед, руки в сторони. Повернути тулуб управо і лівою рукою торкнутися правого носка — повернути тулуб уліво і правою рукою торкнутися лівого носка. Дихання довільне. Виконати 10 разів.

4. Для м'язів ніг і спини. В. п. — широка стійка, руки в сторони долонями догори. Нахилити тулуб до лівої ноги, водночас згинаючи праву ногу, руками торкнутися гомілки лівої ноги — видих. Повернутись у в. п. — вдих. Те саме — у бік правої ноги. Виконати 10 разів.

5. Для м'язів живота. В. п. — лежачи горілиць, гантелі прикріплені до ступень, руки в сторони. В повільному темпі взяти ноги на себе — видих, повернутись у в. п. — вдих. Виконати 10 разів.

6. Для м'язів живота і ніг. В. п. — лежачи горілиць, гантелі прикріплені до ступень, прямі ноги підняті на 20—30 см від підлоги, руки в сторони. Розведення й зведення прямих ніг. Дихання довільне. Виконати 10 разів.

7. Для тих самих груп м'язів. В. п. — те саме. Колові оберти ногами в обидві сторони. Дихання довільне. Виконати 10 разів.

8. Для тих самих груп м'язів. В. п. — лежачи горілиць, гантелі прикріплені до ступень, руки в сторони. Руки ногами, як при плаванні брасом: плавно розвести ноги, наблизити коліна до живота — видих, енергійно випрямити ноги і з'єднати їх — вдих. Виконати 10 разів.

9. Для м'язів ніг. В. п. — широка стійка, руки з гантелями біля плечей. По черзі згинаючи ноги, переносити вагу тіла то на праву, то на ліву ногу. Дихання довільне. Виконати 6 разів на кожній нозі.

10. Для м'язів рук і ніг. В. п. — стійка ноги нарізно, руки з гантелями вниз. Стрибком поставити ноги разом і розвести руки в сторо-

ви — стрибком повернутись у в. п. Дихання довільне. Виконати 8—10 разів.

##### *Вправи з гумою*

Усі вони призначені переважно для м'язів рук, грудної клітки, шиї та спини.

1. В. п. — стійка ноги разом на середині гуми, гума за спиною, руки зігнуті до плечей. Енергійно розігнути руки в сторони — вдих, повільно повернутись у в. п. — видих. Виконати 10 разів.

2. В. п. — стійка ноги разом на середині гуми, руки втримують гуму біля плечей. Випрямити руки вгору — вдих, повільно опустити вниз — видих. Виконати 10 разів.

3. В. п. — стійка ноги разом на середині гуми, руки втримують гуму внизу, притискаючи до тулуба. Зігнути руки до пахв — вдих; повільно опустити вниз — видих. Виконати 10 разів.

4. В. п. — стійка ноги нарізно на середині гуми, кінці гуми намотані на палицю, яку взяти на груди. Розігнути руки від грудей вгору — вдих, повернутись у в. п. — видих. Виконати 10 разів.

5. В. п. — стійка ноги нарізно, руки вперед, гуму закріпити за середину попереду і, натягнувши, тримати її за кінці. Підняти прямі руки вгору — вдих, опустити руки у в. п. — видих. Виконати 10 разів.

6. В. п. — те саме, тільки стоячи спиною до гуми і розвівши прямі руки в сторони. Зведення прямих рук перед грудьми — видих. Повернутись у в. п. — вдих. Виконати 10 разів.

7. В. п. — те саме, але тримаючи гуму зведеними руками вгорі. Колові обертання прямих рук спочатку вправо, потім вліво. Дихання довільне. Виконати 10 разів.

8. В. п. — стійка ноги нарізно, гума закріплена за середину попереду, руки вперед. Швидко опустити прямі руки вниз-назад — видих, повільно повернутись у в. п. — вдих. Виконати 10 разів.

9. В. п. — стійка ноги нарізно, обличчям до гуми, закріпленої одним кінцем, одна рука відведена в сторону і тримає гуму, друга — вперед, тулуб трохи відхилений назад. Енергійним рухом руки і тулуба привести руку з гумою вперед — видих, плавно повернутись у в. п. — вдих. Виконати 6—8 разів кожною рукою.

Цей комплекс може служити зразком побудови тренування з двома снарядами. В даному разі з гантелями виконують вправи для загального фізичного розвитку, а гума має розвивати переважно м'язи пояса верхніх кінцівок. Так само ви зможете будувати в подальшому й свої окремі змішані комплекси: з одним снарядом (байдуже з яким) виконуйте вправи для загального фізичного розвитку, з другим — для окремих груп м'язів.

#### *Комплекс другий*

##### *Вправи з гантелями*

1. Для м'язів рук. В. п. — стійка ноги нарізно, руки з гантелями вперед. Пружні рухи прямими й зігнутими в ліктях руками в сторони-назад. Дихання довільне. Темп швидкий. Виконати 10 разів.



3. Для м'язів спини. В. п.—стійка ноги разом, руки з гантелями біля плечей. Нахилити тулуб уперед—видих. Повернутись у в. п.—вдих. Темп середній. Виконати 10 разів.

4. Для м'язів ніг, тулуба. В. п.—стійка ноги разом, руки з гантелями вниз. Випад уперед по черзі кожною ногою з поворотами тулуба і розведенням рук у сторони—видих. Повернутись у в. п.—вдих. Темп середній. Виконати 10 разів.

5. Для м'язів живота. В. п.—лежачи горілиць руки з гантелями вздовж тулуба долонями донизу, гантелі прикріплені до ступень. Піднімати прямі ноги на себе—видих. Повернутись у в. п.—вдих. Можна виконувати в два прийоми: піднімати водночас обидві ноги або кожную по черзі. Темп повільний. Виконати 10 разів.

6. Для м'язів живота. В. п.—те саме. Згинати тулуб уперед до положення сидючи—видих. Темп середній. З часом вправу можна буде ускладнити: тримати гантелі в руках біля плечей, у випростаних руках тощо. Виконати 10 разів.

7. Для м'язів спини. В. п.—лежачи, гантелі в руках біля плечей. Сильно прогинати спину, підняти плечі над підлогою—вдих. Повернутись у в. п.—видих. Темп середній. Виконати 10 разів.

8. Для м'язів ніг. В. п.—стійка ноги разом, руки з гантелями на талії. Стрибки на місці на обох ногах. Темп швидкий. Виконати 20—25 стрибків.

Вправи з гумою

9. Для м'язів рук. В. п.—стійка ноги разом, руки попереду, трохи натягують гуму, закріплену посередині вгорі. Пружні рухи прямими руками вниз. Дихання довільне. Темп швидкий. Виконати 10 разів.

10. Для м'язів рук. В. п.—стійка ноги разом, руки утримують гуму: одна вгорі, друга внизу; гума закріплена за середину попереду. Пружні рухи руками по черзі: однією вгору-назад, другою вниз-назад. Дихання повільне. Темп швидкий. Виконати 10 разів.

11. Для м'язів грудей і рук. В. п.—стійка ноги разом, руки розведені в сторони, гума закріплена за середину позаду. Зводити руки прямо перед грудьми—видих і розводити їх якнайдалі назад—вдих. Темп середній. Виконати 10 разів.

12. Для м'язів грудей і найширших м'язів спини. В. п.—стійка ноги разом, руки втримують гуму, закріплену вгорі посередині. Опускати прямі руки вниз через сторони—видих. Повернутись у в. п.—вдих. Темп середній. Виконати 10 разів.

13. Для м'язів живота й таза. В. п.—лежачи ногами до гуми, закріпленої посередині, ноги вставити в петлі. Піднімання прямих ніг угору—видих. Повернутись у в. п.—вдих. Темп середній. Виконати 10 разів.

14. Для м'язів спини, сідничних і м'язів задньої поверхні стегна. В. п.—стійка ноги нарізно на середині гуми, руки втримують гуму внизу, тулуб нахилений вперед. Розгинати тулуб—вдих. Нахилитися—видих. Темп повільний. Виконати 10 разів.

15. Для м'язів рук і ніг. В. п.—стійка ноги нарізно на середині гуми, руки внизу. Пружні присідання з підніманням рук уперед—видих. Темп середній. Виконати 6—8 разів.

16. Для м'язів ніг і тулуба. В. п.—стійка ноги разом на середині гуми, руки натягують її до плечей—вдих. Випади по черзі однією ногою вперед з розведенням рук у сторони і поворотами тулуба в бік виставленої ноги. Дихання довільне. Темп середній. Виконати 6—8 разів.

#### Комплекс третій

Вправи з гантелями для загального фізичного розвитку

1. В. п.—стійка ноги нарізно, руки з гантелями внизу. Підняти прямі руки через сторони вгору й вийти на носки—вдих, повернутись у в. п.—видих. Темп середній. Виконати 10 разів.

2. В. п.—стійка ноги нарізно, руки з гантелями внизу долонями вперед. Згинати й розгинати руки в ліктьових суглобах. Дихання довільне. Темп середній. Виконати 10 разів.

3. В. п.—стійка ноги нарізно, руки з гантелями в сторони. Звести руки вперед, водночас підняти одну ногу й торкнутися носком гантелей—видих. Виконувати кожною ногою по черзі. Дихання ритмічне. Темп середній. Виконати 6 разів кожною ногою.

4. В. п.—широка стійка, руки з гантелями внизу. Пружні нахили тулуба вперед з одночасним розведенням рук у сторони. Дихання довільне. Темп середній. Виконати 10 разів.

5. В. п.—стійка ноги нарізно, руки з гантелями внизу—вдих. Присісти, руки вперед—видих. Темп швидкий. Виконати 10 разів.

6. В. п.—стійка ноги нарізно, руки з гантелями внизу. По черзі нахилити тулуб вліво і вправо, піднімаючи протилежну нахилу руку до пахви («насос»). Дихання довільне. Темп середній. Виконати 10 разів.

7. В. п.—широка стійка, руки з гантелями розведені в сторони. Нахилити тулуб уперед з поворотом по черзі до кожної ноги, торкнутися гантеллю носка різноименної ноги, друга рука йде в сторону-назад—видих. Повернутись у в. п.—вдих. Темп середній. Виконати 10 разів.

8. В. п.—ноги разом, гантелі біля плечей. Підскоки на носках з розведенням і зведенням рук і ніг. Темп швидкий. Дихання довільне. Виконати 10 разів.

Вправи з гумою.

9. Для м'язів рук. В. п.—стійка ноги нарізно, руки втримують гуму внизу на ширині плечей. Розтягуючи гуму, розвести руки в сторони і водночас підняти їх угору—вдих. Згодом вправу можна ускладнювати: опускати гуму за голову, потім за спину. Темп повільний. Виконати 10 разів.

10. Для м'язів рук. В. п.—стійка ноги нарізно на середині гуми, руки втримують гуму внизу. Згинати в ліктьових суглобах одночасно або по черзі. Дихання довільне. Темп середній. Виконати 10 разів.



11. Для м'язів рук і спини. В. п.—стійка ноги нарізно, руки із закріпленою гумою попереду. Розвести прямі руки в сторони—вдих. Повернутись у в. п.—видих. Темп середній. Виконати 10 разів.

12. Для м'язів грудей і рук. В. п.—стійка ноги нарізно, боком до гуми, закріпленої одним кінцем. Взятися прямою рукою за другий кінець. Розтягуючи гуму, привести руку до грудей, трохи згинаючи її в лікті. Дихання довільне. Темп середній. Виконати 8 разів кожною рукою.

13. Для м'язів рук. В. п.—стійка ноги нарізно на середині гуми, руки втримують гуму внизу. Піднімати руки вперед з наступним розведенням їх у сторони і відведенням назад—вдих. Повернутись у в. п.—видих. Темп повільний. Виконати 10 разів.

14. Для м'язів рук і косих м'язів живота. В. п.—широка стійка на середині гуми, руки в сторони. Нахили тулуба в сторони з поворотами. Дихання довільне. Темп повільний. Виконати 10 разів.

15. Для м'язів ніг. В. п.—присід, ноги нарізно на середині гуми, руки з гумою зведені за голову—видих. Швидко випрямитись—вдих і повільно присісти. Присідання пружні. Виконати 10 разів.

16. Для м'язів спини і ніг. В. п.—стійка ноги нарізно на середині гуми, тулуб нахилений уперед, руки з гумою за головою. Випрямити тулуб—вдих. Повернутись у в. п.—видих. Темп повільний. Виконати до 10 разів.

### ВПРАВИ З ЕСПАНДЕРОМ

Еспандери, як і гантелі та гума, належать до розряду так званих домашніх снарядів. З ними можна тренуватись у добре провітреній кімнаті, на балконі чи подвір'ї. Принагідно ще раз нагадаємо: всі фізичні вправи дають ефект, якщо їх виконують просто неба.

Еспандери бувають різні—гумові, пружинні. На відміну од амортизатора в еспандера є дві зручні рукоятки з гачками, на яких закріплюють гумову жилу або пружину. Їх легко знімати, що має змогу регулювати навантаження.

Вправи з еспандером добре розвивають силу, сприяють розвитку м'язів і серцево-судинної системи.

Виконуючи вправи, ви спершу відчуєте певне прискорення руху, а згодом, у міру натягування еспандера, швидкість руху зменшуватиметься і водночас зростатиме м'язове зусилля. Отож, починаючи заняття з еспандером, наперед визначте, наскільки треба зменшити у ньому пружиннок чи гумових жилок, тобто дозуйте навантаження. Це особливо важливо на початку занять із цим снарядом.

Між окремими підходами неодмінно робіть паузи по 20—30 с.

Щодо кількості підходів і підйомів, то тут критеріями повинні бути ваш вік, фізична підготовленість, самопочуття й кінцева мета, яку ви поставили перед собою.

Кращий час для занять—друга половина дня. Однак, враховуючи, що при заняттях з еспандером легко дозувати навантаження, можна

вправлятися і вранці. В даному разі не забувайте, що ваш організм ще остаточно «не прокинувся», і, отже, ви ще не готові до серйозних фізичних навантажень. Тому починайте з легкої гігієнічної гімнастики без снарядів. Зробіть легку розминку й дихальну гімнастику. А вже потім—кілька вправ з еспандером. До речі, складаючи розминку, вводьте до неї вправи, подібні до тих, що потім виконуватимете з еспандером,—це буде своєрідна репетиція. Будуйте розминку так, щоб приблизно на останній чи передостанній вправі краплини поту акрили чоло. Це вважають за ознаку доброго розігрівання всього організму, після чого він готовий до виконання основних вправ.

Тривалість занять уранці—15—20 хв, після обіду—30—45 хв. Після занять неодмінно приймайте водні процедури. Спочатку перепочиньте в зручній розслабленій позі протягом 5—10 хв до повного відновлення пульсу. Душ чи ванна повинні бути помірно теплі.

Розтираючись мочалкою, намагайтесь водночас робити самомасаж. Спочатку круговими рухами з натиском розтирайте груди, живіт і спину, потім руки й ноги, ледь проводячи по них мочалкою до пальців, з невеликим натиском—до плечей і стегон.

Якщо ви робили вправи на березі водойми, то перепочиньте принаймні з півгодини, а вже потім купайтесь.

Бажано регулярно робити самомасаж, приділяючи особливу увагу тим групам м'язів, які дістали найбільше навантаження.

Еспандер можна використовувати і як амортизатор. Для цього до двох кінців еспандера (рукояток) прилаштуйте з ремня або міцної мотузки петлі, які можна надівати на дверні ручки, гілля і т. ін. В такий спосіб ви набагато збільшите арсенал вправ з еспандером.

Нижче подаємо вправи з еспандером, розраховані на розвиток і зміцнення певних груп м'язів. Подаємо таку кількість вправ, щоб ви могли протягом тривалого часу варіювати їх.

У всіх вправах дихання рівномірне.

### Комплекс перший

1. В. п.—ноги нарізно, еспандер у випростаних вперед руках. Розтягувати й відпускати еспандер. Виконати до 12 разів.

2. В. п.—те саме, але еспандер торкається грудей. Одну руку зігнути в лікті, другу—випростати. Почережно випрямляйте руки в сторони. Виконати 8—10 разів.

3. В. п.—те саме. Прямі руки з еспандером опускати донизу. Розтягувати еспандер в сторони. Виконати 10—12 разів.

4. В. п.—те саме, але руки з еспандером за спиною внизу. Розтягувати еспандер. Виконати 6—8 разів.

5. В. п.—ноги нарізно, еспандер покласти на спину, руки зігнути в ліктях. Водночас випрямляти руки вперед, потім—почережно. Виконати 8—10 разів.

6. В. п.—ноги нарізно, еспандер за спиною, права рука вгорі тримає еспандер за одну рукоятку, ліва внизу—за другу. Розтягувати



еспандер вгору по черепі лівую та правую руками. Виконати 6—8 разів кожною рукою.

7. В. п.—ноги нарізно. Взяти дві палиці або залізні прuti завдовжки 70—80 см. Просунути одну палицю (прут) в нижню рукоятку еспандера й натиснути на неї обома ногами. Другу палицю (прут) просунути у верхню рукоятку. Згинати й розгинати руки в ліктьових суглобах. Виконати 10 разів.

8. В. п.—ноги нарізно на кінцях палиці, просунутої через рукоятку еспандера, другий кінець еспандера з просунутою через рукоятку палицею тримати на грудях як штангу. Вижимання. Виконати 10 разів.

9. В. п.—ноги нарізно, тримати палицю хватом зверху. Підносити руки рухом уперед і опускати. Виконати 10 разів.

10. В. п.—ноги нарізно, стати на палицю обома ногами. Присісти і взяти в руки другу палицю, просунути в рукоятку еспандера, натягнутого вздовж хребта. На раз — підвестися, на два — присісти. Виконати 10 разів.

#### Комплекс другий

1. В. п.—ноги нарізно. Одну рукоятку еспандера закріпити за якийсь предмет так, щоб вона не зірвалась. Другу надіти на носок лівої або правої ноги. Руки на поясі. По черепі підносити ноги вперед. Уважно стежити, щоб еспандер не зіскочив. Робити те саме, але обернувшись до еспандера спиною. Піднімати ноги з еспандером уверх-назад. Стати боком до еспандера, відвести ногу вліво, вправо. Виконати по 8 разів.

2. В. п.—затиснути в кисті рукоятку еспандера, зігнути руку в лікті й притиснути до плеча. Ногою просунути в другу рукоятку еспандера. На раз — випрямляти ногу до упору вниз, розтягуючи еспандер. Верхню рукоятку при цьому не відривати од плеча. На два — у в. п. Виконати 6—8 разів.

3. В. п.—однією ногою наступити на рукоятку еспандера, просунувши по змозі в неї ступню. На раз — підносити руку з еспандером дотри, розтягуючи його до упору, на два — у в. п. Виконати 8—10 разів.

4. В. п.—закріпити один кінець еспандера, другий тримати в правій або лівій руці, стояти боком зі сторони руки, що виконує вправу. На раз — прямою рукою розтягувати еспандер, згинаючи руку, і притягувати еспандер до грудей, на два — у в. п. Виконати 8—10 разів.

5. В. п.—одну рукоятку еспандера закріпити, другу — тримати в обох руках, зігнувши руки в ліктьових суглобах. На раз — нахилити тулуб вниз, прямі руки пропустити між розставленими на ширину плечей ногами і водночас розтягувати еспандер. Стежити за тим, щоб груди залишалися прямі. Виконати 10 разів.

6. В. п.—один кінець еспандера закріпити на рівні грудей, другий взяти обома руками, обернутися боком. Руки піднести над головою і якомога сильніше натягнути еспандер. Нахилити тулуб у сторону, протилежну тій, з якої закріплено еспандер.

7. В. п.—стоячи на підлозі, обернутися боком до закріпленого кінця

еспандера. Нахилити тулуб у сторону, сильно натягуючи еспандер. Виконати 10 разів.

8. В. п.—стоячи спиною до закріпленого кінця еспандера, другий — утримувати обома руками за головою. Нахилити тулуб уперед. Виконати 8 разів.

9. В. п.—сидячи на підлозі обличчям до закріпленого кінця еспандера, випростати руки вперед на рівні грудей і втримувати другий кінець. На раз — відкинутися назад, розтягнути еспандер, на два — у в. п. Виконати 8—10 разів.

10. В. п.—те саме. Робити колові рухи тулуба з розтягненням еспандера вправо-вліво. Виконати 6—8 разів.

11. В. п.—еспандер одним кінцем закріплений вгорі над головою. Другий кінець еспандера натягують обома руками, нахилившись і достаючи носки ніг. Виконати 8—10 разів.

#### ВПРАВИ ЗІ ШТАНГОЮ Й ГИРЯМИ

Якщо ви регулярно виконували запропоновані нами вправи з обтяженнями і вже досягли в своєму фізичному розвитку, так би мовити, піку форми, тобто цілком готові до занять з найбільшими обтяженнями, пропонуємо вам комплекси вправ зі штангою й гирями. Вправи з ними можна виконувати з юного віку й аж до глибокої старості.

Зауважимо, що ці дають змогу поступово збільшувати тренувальну вагу, яка може набагато перевищувати вагу власного тіла. Вже доведено, що найбільший приріст сили на перших заняттях буває в тому разі, коли виконують попервах вправи з невеликими навантаженнями. Виконуючи такі вправи, ви залюбки повторюєте їх значно більше разів, ніж з великою вагою, а це краще впливає на поступове збільшення й зміцнення м'язів. Однак у міру при звичування організму до фізичного навантаження треба чим далі збільшувати вагу обтяжень. При цьому слід завжди пам'ятати, що навантаження під час виконання вправ складається з кількості повторень вправ і ваги обтяження.

У процесі занять зі штангою та гирями неодмінно змінюйте один-два рази на місяць характер вправ і навіть комплексу в цілому. Річ у тім, що одноманітність вправ, що повторюються день у день, знижує інтерес до занять, а це негативно впливає на розвиток усіх фізичних якостей.

Вправи зі штангою та гирями рекомендуємо виконувати з оптимальною швидкістю. Коли ви навчитесь робити вправи швидко, незабаром відчуєте, що можете підняти більшу вагу.

Заняття зі штангою та гирями дадуть очікувані наслідки тільки в тому разі, якщо ви будете проводити їх регулярно. Ви самі повинні визначити для себе певний режим. Найкраще займатися тричі на тиждень, скажімо, в понеділок, середу й п'ятницю. При цьому в режимі тижня дотримуйте й певної послідовності в чергуванні ваги штанги чи гирі. Наприклад, у понеділок — вправи з середньою вагою, в середу —



з великою, а в п'ятницю — з найменшою. Коли виконуєте вправи з малою вагою, старайтесь збільшувати кількість спроб і повторень. Радимо також два-три рази на місяць (якщо ви в хорошій формі) піднімати снаряди з граничною вагою. Проте в ранньому віці (12—14 років) не радимо виконувати вправи з максимальними обтяженнями.

Ви вже знаєте, що, перш ніж розпочати заняття з обтяженнями, слід зробити розминку. Добре починати зі спокійної ходьби, а ще краще — з легкої пробіжки. Після цього виконайте кілька (п'ять-сім) різних вправ без обтяження.

Попервах вага снаряда має бути невелика. Кожну вправу спершу повторюйте 5—8 разів. У міру підвищення тренуваності, тобто вашої фізичної підготовленості, збільшуйте кількість повторень. Найбільшого ефекту можна досягти при 20—30 повтореннях. Виконуючи вправи, робіть паузи. Скажімо, повторили 5—8 разів — перепочиньте хвилину (або поки припиниться сильне серцебиття), а потім розпочинайте виконувати наступну вправу. Зробивши всі вправи, повторіть увесь комплекс 2—3 рази.

Ви можете спитати: а як же визначити початкову вагу? Дуже просто. Вагу для кожної вправи добирайте так, щоб останні 1—2 повторення давалися вам з певним (але не надмірним!) зусиллям. Коли сила зростає й ви відчуєте, що цю (початкову) вагу піднімаєте вже легко, — переходьте до більшої. Кількість повторень, так само, як і вага снаряда, для кожного різні. Ви вже добре знаєте, що це залежить від нашої фізичної підготовленості. Отож кожен з вас має сам знайти для себе оптимальну кількість повторень і вагу.

Кожен рух виконуйте розмірено, з повною амплітудою.

Як завжди, після кожного заняття — заключна частина: легка ходьба з виконанням дихальних вправ, водні процедури.

Два-три вільних од занять з обтяженнями дні найкраще використовувати для активного відпочинку — кросів, рухливих ігор тощо.

А як бути з тим, хто присвячує своє дозвілля вправам з гантелями й гумою? Якщо є можливість потренуватися ще й зі штангою, — будь ласка: це аж ніяк не завадить. (Зміна снаряда й навантаження завжди корисна, бо залучає до роботи інші групи м'язів). Але в дні, коли ви тренуєтесь зі штангою, краще не брати до рук гантелі й гуму.

## Штанга

### Комплекс перший

1. Для м'язів рук. В. п. — ноги нарізно, тримати штангу внизу хватом знизу, тулуб прямий. Зігнути руки в ліктьових суглобах і плавно розігнути їх донизу. Виконати 10 разів у двох-трьох підходах (10×2—3). Вага — 20—40 кг.

2. Для трицепсів. В. п. — ноги на ширині плечей, штанга в руках за головою. Випрямлення рук із-за голови. 10×2. Вага попередження. Обидві вправи можна виконувати сидячи.

3. Для м'язів рук і грудних м'язів. В. п. — лежачи на лаві. Жим штанги різними хватами — вузьким, середнім, широким під різними кутами, з різних положень — з грудей і живота. Опускати штангу повільно. 10×2. Вага 20—40—60 кг.

4. Для дельтоподібних, трапецієвидних і грудних м'язів. В. п. — лежачи на лаві, штанга за головою на відстані випростаних рук. Підняти штангу прямими руками вперед-вверх і повільно опустити на живіт; підняти штангу вперед-вверх і опустити за голову у в. п. 10—12×2. Вага — 20—40 кг.

5. Для м'язів спини і стегна. В. п. — штанга за головою на плечах, ноги трохи ширше таза. Нахил тулуба вперед, не згинаючи ніг, енергійне випрямлення тулуба з прогинанням у грудях і попереду. 8—10×2—3. Вага 20—40—60 кг.

6. Для трапецієвидних м'язів і м'язів рук. В. п. — ноги на ширині таза, штанга в руках унизу. Підняти штангу рівном, силою рук: стежити, щоб вона рухалася ближче до тіла. Опускати вниз плавно. 10—12×2. Вага — 20—40 кг.

7. Для м'язів спини й стегна. В. п. — те саме, що й у вправі 5. Нахилити тулуб уперед і виконати два-три пружних рухи; енергійно випрямити тулуб з виходом на носки. 10—12×2. Вага — 20—40 кг.

8. Для тих самих м'язів. В. п. — лежачи обличчям униз на «козлі», ноги закріплені за гімнастичну стінку (їх може тримати товариш), штанга на плечах. Нахилитися вперед-униз, швидко повернутись у в. п. 8—10×2. Вага — 20—60 кг.

9. Для м'язів тулуба. В. п. — ноги на ширині ступні, штанга за головою на плечах. Обертати тулуб управо і вліво, не зрушуючи ступень. 10—12×2. Вага — 20—60—80 кг.

10. Для м'язів тулуба і ніг. В. п. — ноги ширше плечей, штанга за головою на плечах, тулуб повернутий управо. Сильно згинаючи ноги, обернути тулуб уліво, випрямляючись, енергійно повернути тулуб управо. По 10—12 разів уліво і управо. Вага 20—60—80 кг.

### Комплекс другий

1. Для м'язів ніг. Ходьба випадками зі штангою на плечах, ногу в випаді згинати до гострого кута. Ступати 20—40 кроків з вагою 20—60—70 кг.

2. Для м'язів ніг. В. п. — ноги на ширині ступні, штанга за головою на плечах. Якнайглибше присісти на повній ступні, енергійно випрямити ноги. 8—10×3—4. Вага 20—60—120—140 кг.

3. Для зміцнення м'язів ніг і зв'язок над'ятковоголіткових суглобів. В. п. — ноги на ширині ступні, штанга за головою на плечах, п'яти на землі, а носки ніг — на стійкому підвищенні у 8—12 см. Енергійно підвестися на носки — повільно опуститися на п'яти. 10—12×2—4. Вага — 60—130 кг.



4. Для м'язів ніг. Стрибки зі штангою на плечах у низькому присіді — вперед, назад, у сторони (на повній ступні), 10×2—3. Вага — 40—90 кг.

5. Для м'язів ніг. Біг на місці зі штангою на плечах в високому підніманні колін. Протягом 10—60 с — від одного до трьох підходів. Вага — 40—70 кг.

6. Вставати на носки зі штангою за головою. Поставити під носки брусок висотою 8—12 см, закріпивши його. Виконати 20—30 разів у чотирьох підходах.

7. Біг на місці зі штангою протягом 20—60 с.

8. Вистрибувати зі штангою за головою з присідів різної глибини — на ледь зігнутих ногах, напівприсід, глибокий присід. Виконати 10 разів.

9. Присідати зі штангою на грудях. Виконати 5 разів у 3—5 підходах. Вага 60—80 кг.

10. Присідати «розніжкою» (глибокий сід). 3—5 підходів по три рази в кожному. Вага 60 кг.

У наступних 3, 4-му й 5-му комплексах не вказуємо ні ваги, ні кількості піднімань штанги. Це цілком залежить від рівня вашої фізичної підготовленості й власної маси. Цебто ви самі маєте добирати вагу штанги, яку зможете підняти без надзусиль 8—10 разів у 3—4 підходах, користуючись запропонованими нижче вправами.

#### Комплекс третій

1. В. п. — штанга за головою на плечах, ноги ширше таза. Нахилити тулуб уперед, не згинаючи колін. Енергійно випрямитися, прогинаючись у грудях і попереку, піднятися на носки.

2. В. п. — те саме. Виконати 2—3 пружних нахили вперед, енергійно випрямитися, піднімаючись на носки.

3. Розгинати штангу (з легкою вагою) за головою, лежачи на животі. Тягнути штангу по вертикалі, якнайближче до тулуба, енергійно розгинаючи ноги й тулуб, згинаючи руки в ліктях.

5. Виривати штангу на прямі руки вгору без підсиду (у високу стійку). Виконувати вправу з прямих ніг.

6. Ноги на ширині плечей. Енергійно піднімати штангу з підлоги на груди. Потім — з вису на груди.

7. Підняти штангу на груди, ноги дещо ширше плечей. Трохи відхилити тулуб назад і енергійно штовхнути штангу вперед (на мат, у яму з піском тощо).

8. У ривковий спосіб енергійно кинути штангу вгору-назад, якнайдалі за голову (на мат, у яму з піском тощо).

9. В. п. — ноги на ширині ступні, штанга за головою на плечах. Обертати тулуб управо і вліво, не зрушуючи ніг з місця.

10. Тяга штанги: ривкова — вище грудей, поштовхова — до грудей. У спокійному темпі.

11. В. п. — сидячи на лаві, гриф штанги на плечах. Нахилити тулуб уперед і назад.

12. Ривок штанги без підсиду і з підсидом.

13. Ривок штанги з підставок різної висоти.

14. Піднімати штангу на груди: з малим підсидом, без підсиду, не згинаючи ніг у колінах.

15. Тяга для ривка й поштовху з різним підривом у заключній стадії руху.

#### Комплекс четвертий

1. В. п. — руки з грифом штанги опущені вниз. Згинати й розгинати руки в ліктьових суглобах. Виконувати хватом зверху й хватом знизу на ширині плечей. Розвиваються двоголові м'язи.

2. В. п. — те саме. Підняти гриф штанги прямими руками вперед до горизонтального положення. Розвиваються дельтовидні м'язи.

3. В. п. — штанга на грудях. Жим штанги від грудей вгору вузьким і широким хватом. Розвиваються дельтовидні й триголові м'язи.

4. В. п. — гриф штанги біля плеча. Жим штанги від плеча по черзі кожною рукою. Розвиваються ті самі м'язи.

5. В. п. — руки з грифом штанги опущені вниз. Підйом штанги вгору силою рук до повного випрямлення рук. Розвиваються дельтовидні м'язи й м'язи передпліч.

6. В. п. — руки зі штангою опущені. Нахилити тулуб уперед, підтягнути штангу до грудей силою рук. Розвиваються дельтовидні й двоголові м'язи.

7. В. п. — штанга за головою. Жим штанги з-за голови середнім і широким хватом. Розвиваються триголові й дельтовидні м'язи.

8. В. п. — лежачи на спині, штанга на грудях. Жим штанги середнім і широким хватом. Виконувати в горизонтальному положенні й на похилій дошці. Розвиваються дельтовидні й триголові м'язи.

9. В. п. — лежачи на спині. Розгинати руки зі штангою з-за голови. Розвиваються триголові м'язи.

10. В. п. — лежачи на спині, штанга в руках, лежить на стегнах. Піднімати штангу прямими руками до вертикального положення рук. Розвиваються дельтовидні м'язи.

#### Комплекс п'ятий

1. Для м'язів передпліч. В. п. — сидячи на стільці, передпліччя на стегнах кисті звисають з колін, долоні донизу, пальці втримують штангу. Розгинаючи кисті, піднімати штангу вгору, не відриваючи передпліч од стегон. Дихання рівномірне.

2. Для двоголових м'язів. В. п. — ноги нарізно, руки вгору, пальці міцно обхоплюють гриф штанги. Згинати й розгинати руки в ліктьових суглобах, аж до торкання штангою грудей; під час згинання — вдих, розгинання — видих.



3. Для триголових м'язів. В. п.—ноги нарізно, руки зігнуті в ліктях (вузький хват штанги за головою). Вижимати штангу, розгинаючи руки в ліктьових суглобах; розгинаючи — видих, згинаючи — вдих.

4. Для м'язів плечей. В. п.—ноги нарізно, штанга за головою, хват широкий. Вижимати штангу; при вижиманні — вдих, при опусканні — видих.

5. Для грудних м'язів. В. п.—лежачи на лаві, ноги опущені й впираються в підлогу, штанга утримується руками на грудях вузьким і широким хватом (почережно). Вижимати штангу; при вижиманні — вдих, при опусканні — видих.

6. Для м'язів спини, сідниць, стегон і гомілок. В. п.—ноги нарізно, штанга за головою. Нахилитися вперед, не згинаючи колін, випрямлятися й підніматися на носках, випрямляючись — вдих, нахилиючись — видих.

7. Для косих м'язів живота. В. п.—ноги трохи ширше плечей, штанга за головою на плечі, взятися широко руками за гриф. Повороти вліво, вправо; дихання рівномірне. Повторити по 8 разів в кожен бік.

8. Для м'язів спини, ніг, рук. В. п.—ноги нарізно. Нахилитися вперед, зігнувши ноги, в напівприсіді руками взятися широко за гриф. Вирвати штангу догори обома руками. Рух починати плавно, поступово збільшувати швидкість снаряда; на початку руху — вдих, наприкінці — видих.

9. Для м'язів ніг. В. п.—ноги на ширині плечей, штанга за головою. Присідати і асистувати зі штангою, не згинаючи спини, присідаючи — видих, встаючи — вдих.

10. Для м'язів ніг. В. п.—широкий випад уперед, гранично згинаючи ногу, що стоїть попереду, нога, що стоїть позаду, на носку, тулуб не нахилитися вперед. З цього положення випаду приставити передню ногу до ноги, що стоїть позаду. Повторити по черзі обома ногами 8—10 разів. Дихання рівномірне.

### Гирі

#### Комплекс перший

(вага 8, 12, 16, 24, 32 кг; кожен вправу виконувати в два підходи)

1. В. п.—ноги на ширині плечей. Присідати з гирею на спині чи плечах. Повторити 10 разів.

2. У тому ж положенні пружно присідати на повних ступнях. При вставанні — підстрибувати вгору. Повторити 10 разів.

3. Піднімати гирі з підлоги двома руками за спиною до повного випрямлення. Повторити 5—10 разів.

4. Стрибки з гирею на спині чи плечах; ноги разом, нарізно, на носках. Можна по черзі на кожній нозі — 15—20 разів.

5. Ходьба випадками з гирею на спині. Зробити 10—20 випадів на кожен ногу.

6. Присідати на носках з гирею на спині чи на плечах. Можна виконувати пружні присідання. Повторити 10 разів.

7. Присідати на лаві з двома гирями в руках, гирі опускаються нижче ступень ніг. Повторити 10 разів.

8. Присідати на повних ступнях з двома гирями на грудях, ноги на ширині плечей. Повторити 10 разів.

9. В. п.—ноги якнайширше, гирю взяти за дужку й покласти на спину так, щоб вона була на лопатках. Тримати ноги прямими, повільно нахилитися вперед, не згинаючи спини. Голову не опускати, при нахилі відводити таз назад. Повторити 10 разів.

10. В. п.—ноги якнайширше, гирю взяти за дужку двома руками з боків. Піднімати гирю на груди вгору дном, відхилитися назад, прогинати спину. Повторити до 10 разів.

#### Комплекс другий

1. Для м'язів спини і живота. В. п.—сидячи на підлозі, ноги розведені в сторони, гиря за головою. Тримати гирю обома руками, нахилитися вперед. Повторити до 10 разів.

2. Для м'язів спини і живота. В. п.—сидячи на підлозі, ноги широко розведені, тримати гирю обома руками за головою. По черзі нахилитися до кожної ноги, прагнучи торкнутися стегна грудьми. Повторити до 10 разів.

3. Для м'язів рук і спини. В. п.—ноги на ширині плечей, коліна зігнуті. Нахиливши тулуб уперед, взятися рукою за дужку гирі. Ледь піднявши гирю над підлогою, качнути її назад між ногами, потім махом по дузі вперед вирвати на пряму руку. Виконати по 10 разів кожною рукою з відпочинком; на початку вправи — вдих, наприкінці — видих.

4. Для двоголових м'язів і частково м'язів спини. В. п.—ноги нарізно, пряма рука захоплює дужку гирі долонею вперед. Піднімати гирю до плеча, з силою згинаючи руку. Повторити кожною рукою по 8—10 разів. Дихання рівномірне.

5. Для м'язів рук. В. п.—ноги нарізно, гирю утримувати на грудях обома руками за дужку. Вижимати гирю. Повторити 8—10 разів кожною рукою. Дихання рівномірне.

6. Для м'язів ніг. В. п.—ноги на ширині плечей, гиря в двох руках за спиною на висоті стегон. Присідати і вставати, не нахилиючи тулуб уперед. Під час присідання підводитися на носках; присідаючи — вдих, піднімаючись — видих. Повторити 8—10 разів.

7. Для м'язів ніг і тулуба. В. п.—ноги на ширині плечей, одна рука з гирею біля плеча, вільна рука — вбік. Присідати, не відриваючи п'ят від підлоги; присідаючи — вдих, піднімаючись — видих. Повторити 10 разів.

8. Для м'язів спини та згиначів стегон. В. п.—ноги нарізно, гиря в обох руках за головою біля потилиці. Нахилити тулуб уперед, не



згинаючи колін. Випростуючись — вдих, нахилиючись — видих. Повторити 10 разів.

9. Для м'язів тулуба. В. п. — те саме, але ноги ширше плечей. Колові рухи тулубом, не згинаючи ніг; при нахилі назад — вдих, при нахилі вперед — видих. Повторити 8—10 разів в кожен бік.

10. Для косих м'язів живота. В. п. — ноги нарізно, гіря в обох руках за головою біля потилиці. Нахилити тулуб по черзі в сторони, не згинаючи колін; випрямляючись — вдих, нахилиючись — видих. Повторити 8 разів в кожную сторону.

#### Комплекс третій

1. Для м'язів живота. В. п. — лежачи на підлозі, ноги закріплені за батарею, шафу або інший предмет, гірю покласти на груди або тримати її ззаду біля потилиці, обома руками. Згинати тулуб уперед і повертатись у в. п.; при розгинанні — вдих, при нахилі — видих. Повторити 10 разів.

2. Для м'язів спини, ніг, дельтовидних і триголових м'язів. В. п. — ноги нарізно, коліна зігнуті, тулуб нахилений вперед, кисті обхоплюють гірі долонями до себе. Тягнути гірю дужкою вертикально вгору, випрямляючи й тулуб. Піднімаючи гірю — вдих, опускаючи — видих. Повторити до 10 разів.

3. Для м'язів тулуба й ніг. В. п. — те саме. Обхопити дужку гірі обома руками, зробити вдих — підняти гірю до колін із замахом назад між ногами, а потім вгору (тримати на випростаних руках). Виконати 8—10 разів.

4. Для м'язів рук, грудей і живота. В. п. — сидючи на лаві, підняти гірі до плечей, лягти горілиць й тримати гірі на передпліччях. Зробити вдих і вижимати гірі. Виконати 8—10 разів.

5. Для м'язів рук і грудей. В. п. — те саме. Виконати вправу по черзі кожною рукою (по 6—8 разів).

6. Для м'язів рук і грудей. В. п. — лежачи горілиць, гіря стоїть за головою. Обхопити руками дужку гірі, підняти її з-за голови на випростані руки й опустити на стегна, зробити видих. Виконати 6—8 разів.

7. Для м'язів ніг, спини, рук. В. п. — поставити гірю на відстані 10—20 см від ступень. Нахилитися, підняти гірю з замахом між ногами назад-уперед, підняти її до рівня грудей, різко штовхнути великим пальцем дужку гірі від себе; описавши новий оберт, гіря повернеться на долоню й опуститься вниз-назад. Виконати 8 разів.

8. Для м'язів рук, спини, ніг. В. п. — те саме. Жонглювання гирею в різних напрямках (вліво, вправо, вперед, назад) поперемінно лівою та правою рукою; не випускати гірю з рук. Виконати по 6—8 разів кожною рукою.

9. Для м'язів рук, спини, ніг. В. п. — те саме. Партнери стоять один проти одного на відстані 3—5 м. Один бере гірю, робить з нею великий замах, пропускає між ногами й на випростаній руці перекидає парт-

нерові, беручи до уваги, що за час польоту гіря зробить повний оберт. Партнер, спіймавши гірю, робить те саме й кидає гірю партнерові. (Цю вправу можна виконувати, якщо у вас з'явиться вправність і сила).

10. Для м'язів ніг. В. п. — підняти гірю обома руками й покласти на плечі за головою (підтримувати обома руками); виконати 4 підскоки на лівій, правій і на обох ногах. Виконати тричі кожную вправу. Дихання рівномірне.

#### Комплекс четвертий

1. Для косих м'язів живота і м'язів рук. В. п. — сидючи на підлозі, гіря стоїть праворуч (ліворуч). Узяти її обома руками за дужку, зробити короткий вдих, підняти й переставити на другий бік (видих). Виконати 8—10 разів у кожную сторону.

2. Для м'язів спини. В. п. — сидючи на підлозі, гіря за головою на плечах, обидві руки підтримують її. Зробити короткий вдих, нахилити тулуб уперед; випрямляючи тулуб, — видих. Ноги випростані. Виконати 8—10 разів.

3. Та сама вправа, але робити пружні нахили.

4. Для м'язів ніг. В. п. — підняти гірю, поставити на спину, ноги — якнайширше. Почергове згинання й розгинання ніг. Тулуб тримати прямо. Дихання рівномірне. Виконати 6 разів на кожній нозі.

5. Для м'язів кисті. В. п. — сидючи на підлозі, ноги поставлені широко, гіря між ногами, дужкою догори (паралельно з ногами). Взяти обома руками за дужку й, натискуючи на неї, намагатися поставити гірю на дужку. Цю вправу можна виконувати також однією рукою. Дихання рівномірне.

6. Для м'язів шиї. В. п. — лежачи на животі (на лаві, столі). Поставити гірю на схилу голову, відвести голову назад — вдих; повертаючись у в. п. — видих. Виконати 10 разів.

7. Для м'язів шиї. В. п. — лежачи спиною на лаві (столі), гіря на голові. Нахилити голову вперед — видих; повертаючись у в. п. — вдих. Найзручніше робити цю вправу в такий спосіб: узяти ремінь (міцну мотузку), закріпити на ній гірю, а на голову покласти яку-небудь підставку. Виконати 10 разів.

8. Для м'язів шиї. В. п. — лежачи на лівому або правому боці на лаві (столі), гіря на голові, нахилений донизу. Підвести голову — видих; нахилити у в. п. — вдих. Виконати 6—8 разів.

9. Для м'язів ніг. В. п. — о. с., гірю тримати позаду обома руками. Присісти — видих, повертаючись у в. п. — вдих. Виконати 8—10 разів.

10. Для м'язів ніг. В. п. — гіря на плечах за головою, права (ліва) нога поставлена на лаву, стілець тощо. По черзі випростуватися на одній нозі — вдих; опускаючись у в. п. — видих. Виконати по 8 разів на кожній нозі.



### Комплекс п'ятий

1. Для м'язів рук. В. п.—під дужкою гіри просунута міцна палиця. Підняти гірю двома руками на груди—вдих; вижати—видих; опустити у в. п. Виконати 5—8 разів.

2. Для дельтовидних м'язів. В. п.—те саме. Підняти гірю вгору на випростані руки—вдих; опускаючи гірю у в. п.—видих. Виконати 6—8 разів.

3. Для м'язів рук. В. п.—ноги в сторони, в обох руках—по гірі. Згинати руки в ліктьових суглобах, підняти гірі вгору—вдих; опускаючи гірю у в. п.—видих. Виконати 8—10 разів.

4. Для чотириголових м'язів стегна. В. п.—сидячи на стільці (столом тощо), під ліву ногу підкласти руки, праву ногу просунути в дужку гіри. Підняти гірю вгору—вдих, опускаючи її у в. п.—видих. Виконати 10 разів.

5. Для м'язів спини. В. п.—ноги в сторони, гіря на потилиці. Нахилитися вперед—видих, випростатися—вдих. Виконати 8—10 разів.

6. Для м'язів спини. В. п.—ноги нарізно, гіря на потилиці. Нахилитися вперед, прогнутися, затриматися у цьому положенні 10—15 с.—видих; повернутись у в. п.—вдих. Виконати 8 разів.

7. Для м'язів гомілки. В. п.—стоячи носками ніг на підвищенні висотою 8—10 см. Піднятися й затриматися в цьому положенні 2—3 с, опуститися у в. п. й одразу ж піднятися знову. Дихання рівномірне. Виконати 10—12 разів.

8. Для м'язів ніг. В. п.—зачепити носком ноги дужку гіри, підняти якнайвище ногу, зігнути її в коліні й затриматися у такому положенні 5—8 с.—вдих; повертаючись у в. п.—видих. Виконати 6—8 разів.

9. Для косих м'язів живота. В. п.—ноги нарізно, в одній руці гіря, друга—вільна й випростана на рівні плеча. Нахилитися в сторону гіри—вдих; повернутись у в. п.—вдих. Виконати по 5 разів у кожную сторону.

10. Для косих м'язів живота. В. п.—ноги нарізно, в одній руці—гіря. Передавати гірю (навкруги тулуба) з однієї руки в другу. Дихання рівномірне. Виконати 8—10 разів.

### ВПРАВИ З МЕДИЦИНБОЛОМ

Комплекси вправ з медицинболом (іноді його називають набивним м'ячем) побудовано на тих самих методичних принципах, що й попередні комплекси фізичних вправ (з гантелями, гумою, еспандером тощо). Коротко нагадаємо про них: перш ніж розпочати заняття, визначте частоту пульсу в спокої (в здорової людини він звичайно не перевищує 65—72 в 1 хв), а також під час заняття (приблизно 110—120). Підвищення пульсу понад 120 ударів, втрата бадьорості й апетиту, порушення міцного сну, зниження інтересу до заняття, пітливість—це перші ознаки перевтоми. В такому разі заняття припиніть і зверніться за порадою до лікаря. Заняття завжди розпочинайте з розминки.

Тренування дадуть найбільший ефект, якщо ви виконуватимете вправи принаймні 3—5 разів на тиждень, а також якщо систематично доповнюєте їх бігом, плаванням, рухливими іграми, ходьбою на лижах, катанням на ковзанах тощо.

Підходячи до снаряда, не напружуйте заздалегідь м'язи. Поки не піднімете медицинбол, не відчуєте його ваги, м'язи залишаються в розслабленому стані. Напруження, викликане вагою снаряда, супроводжує вас тільки протягом виконання вправи. Закінчили її, поклали снаряд—і знову розслабте м'язи.

Чи не найважливіше при виконанні вправ з медицинболом—правильне дихання. Воно повинне бути глибоке й ритмічне.

Ці поради мають особливе значення для літніх людей. Для них, наприклад, не завжди корисні вправи з низьким опусканням голови, глибоким нахилом уперед (та ще коли затримуються в такому положенні). Виконуючи вправи лежачи, підкладайте що-небудь (скажімо, маленьку подушечку) під голову.

Якщо якась вправа з медицинболом спричиняє неприємні суб'єктивні відчуття, відмовтесь од неї на перших порах, а згодом (через два-три тижні) спробуйте знову її виконати. Попервах виконуйте щонайменшу кількість разів, а потім поступово доводьте до загальної норми.

Вибір вправ, їхнє дозування (тобто кількість виконаних вправ), вага снаряда мають відповідати ступеню вашої фізичної підготовленості, стану здоров'я, вікові. Порушення цього правила може спричинити небажані серйозні відхилення в організмі.

Ще одна важлива деталь: комплекси вправ з медицинболом, палицею сприятимуть зміцненню здоров'я, набуттю відмінної спортивної форми, бадьорому настрою тільки при регулярних заняттях.

Пропонований снаряд зручний своєю доступністю. Його легко зробити самому, зваживши при цьому на власні індивідуальні особливості, фізичну підготовленість, силу, витривалість.

Мединбол широко застосовують на заняттях з лікувальної фізкультури, а також при розминці перед спортивним тренуванням. Він зручний і м'який, прийнятний в експлуатації. Вага—від 0,5 до 12 кг, діаметр—від 100 до 500 мм. Його легко виготовити в домашніх умовах: верх пошити з тканини, замінивши шкіри, брезенту. Всередині—пісок, зашитий в мішечок і обгорнутий ватою.

Вважаємо, що ви вже підготувалися, й запрошуємо засвоювати нові комплекси вправ—з медицинболом.

### Комплекс перший

1. Для м'язів рук (біцепсів). В. п.—ф. с., м'яч у руках. Згинаючи руки з м'ячем у ліктях,—видих, повернутись у в. п.—вдих. Виконати 10—15 разів.

2. Для м'язів рук і шиї. В. п.—стійка ноги нарізно, м'яч у руках унизу. Підносити руки з м'ячем ліворуч, обертаючи голову за м'ячем,—



вдих, повертаючись у в. п.,—видих. Те саме праворуч. Виконати 12—14 разів.

3. Для м'язів рук (трицепсів). В. п.—м'яч у зігнутих руках за головою. Розгинаючи руки вгору,—вдих, повертаючись у в. п.,—видих. Виконати 10—12 разів.

4. Для м'язів спини. В. п.—сидячи на підлозі, ноги нарізно; м'яч у випростаних руках угорі. Нахилити тулуб до лівої ноги—видих, повертаючись у в. п.,—вдих. Те саме—до правої ноги. Виконати 10—12 разів.

5. Для м'язів живота. В. п.—лежачи на спині, м'яч у руках унизу. Піднімаючи руки вгору, торкнутися м'ячем підлоги за головою—вдих, повертаючись у в. п.,—видих. Виконати 12 разів.

6. Для м'язів живота. В. п.—лежачи на спині, ноги вгору, м'яч між ступнями. Згинаючи ноги в кульшових суглобах, м'ячем торкнутися підлоги за головою—видих, повернутись у в. п.—вдих. Виконати 10—12 разів.

7. Для м'язів тулуба й живота. В. п.—стійка ноги нарізно, тулуб нахилений вперед, руками тримати м'яч між колінами. Випростати тулуб з нахилом—вдих, повертаючись у в. п.,—видих. Виконати 10 разів.

8. Для косих м'язів живота. В. п.—стійка ноги нарізно, тулуб нахилений вперед, м'яч у руках, піднесених вгору. Нахилити тулуб ліворуч і праворуч. Виконати 10 разів у кожную сторону.

9. Для м'язів тулуба й живота. В. п.—стійка ноги нарізно, тулуб нахилений вперед, м'ячем в опущених руках торкнутися підлоги. Коломі руки в обидві сторони. Випростуючи тулуб,—вдих, нахилиючись,—видих. Виконати по 6—7 разів в кожную сторону.

10. Для м'язів спини, живота, ніг. В. п.—упор присівши, м'яч між ступнями ніг. Відштовхнутися ногами й, зігнувши руки, зробити стійку на голові, не випускаючи м'яч, і повільно повернутися у в. п. Вправа робити біля стіни. Можна торкатися м'ячем стіни. Виконати 5—6 разів.

#### Комплекс другий

1. Для м'язів ніг. В. п.—упор присівши, м'яч між ступнями ніг. Поштовхом ніг перейти в упор лежачи, поштовхами ніг повернутись у в. п. Виконати 10 разів.

2. В. п.—присівши, м'яч у руках за головою. Встати стрибком угору й повернутись у в. п. Виконати 8—10 разів.

3. В. п.—о. с., м'яч за головою. Біг на місці (1—1,5 хв) з високим підніманням колін. Потім перейти на ходьбу.

4. В. п.—сидячи на підлозі, м'яч у зігнутих руках біля грудей. Випрямляючи руки вгору й відводячи голову назад,—вдих; повертаючись у в. п.,—видих. Виконати 10—12 разів.

5. В. п.—лежачи на животі, руки вгору, м'яч між ступнями ніг. Згинати і розгинати ноги в колінах. Дихання рівномірне. Виконати 10—15 разів.

6. В. п.—ноги нарізно, м'яч у правій руці, випростаний в сторону. Перекинути м'яч через голову, спіймати його лівою рукою й навпаки. Дихання рівномірне. Виконати 8—10 разів.

7. В. п.—упор сидячи ззаду, ноги на м'ячі. Прогинаючись у грудях і попереку,—вдих; повертаючись у в. п.,—видих. Виконати 10—12 разів.

8. В. п.—ноги нарізно, м'яч у руках, випростаних ліворуч. Обертати тулуб праворуч-ліворуч. Дихання рівномірне. Виконати 10—12 разів.

9. В. п.—ноги нарізно, тулуб нахилений уперед, одна рука в упорі на м'ячі. Згинаючи руку,—видих, розгинаючи,—вдих. Виконати 10—20 разів.

10. В. п.—ліва нога на коліні, права—вперед, на ступні, м'яч у руках вгорі. Нахилити тулуб уперед—видих, назад з прогинанням у грудях і попереку—вдих. Виконати по 5—6 разів кожною ногою.

#### Комплекс третій

1. В. п.—сидячи на підлозі, руками ззаду обертися на м'яч. Прогинаючись у грудях і попереку,—вдих; повертаючись у в. п.,—видих. Виконати 6—8 разів.

2. В. п.—руки в сторони, м'яч у лівій руці. Мах лівою ногою вперед—перекинути м'яч під ногою в праву руку, те саме—іншою ногою. Дихання рівномірне. Виконати 5—6 разів поперемінно кожною ногою.

3. В. п.—упор лежачи, обіпершись руками на м'яч. Згинати й розгинати руки. Дихання рівномірне. Виконати 8—10 разів.

4. В. п.—о. с. По черзі робити випаді вперед правою й лівою ногами, піднімаючи м'яч догори й щоразу прогинатись у грудях і попереку,—вдих; повертаючись у в. п.,—видих. Виконати 10 разів.

5. В. п.—упор лежачи на зігнутих руках, ноги на м'ячі. Розгинати й згинати руки. Дихання рівномірне. Виконати 10—12 разів.

6. В. п.—тулуб нахилений уперед, м'яч у випростаних уперед руках. Випростати тулуб—вдих; повертаючись у в. п.,—видих. Виконати 8—10 разів.

7. В. п.—упор лежачи на зігнутих руках, ноги на м'ячі. Випростуючи руки, якнайбільше прогинатись в грудях і попереку—вдих, повертаючись у в. п.,—видих. Виконати 8—10 разів.

8. В. п.—сидячи на підлозі, м'яч у випростаних угору руках. Нахилиючи тулуб уперед, торкатися м'ячем носків ніг—вдих; повертаючись у в. п.,—видих. Виконати 10—12 разів.

9. В. п.—стійка ноги нарізно, м'яч вгорі у випростаних руках. Нахилиючи тулуб до правої ноги,—видих; повертаючись у в. п.,—вдих. Те саме до лівої ноги. Виконати 6—8 разів до кожної ноги.

10. В. п.—о. с., м'яч на плечах. Виконувати стрибки—чотири рази правою, чотири рази лівою, чотири рази обома ногами. Виконати по 36—48 стрибків.

## ВПРАВИ З ЗАЛІЗНОЮ ПАЛИЦЕЮ

Металева палиця — зручний снаряд. З нею можна виконувати велику кількість різноманітних і корисних вправ. Вона не займає багато місця. Виготовляють палицю з труби або прута з таким діаметром, щоб можна було вільно обхопити кистями рук. Орієнтовна довжина — 150—160 см, вага — 1—3—5 кг. Якщо на кінцях металевої палиці пропилати пази, її можна пристосувати до інших снарядів — амортизатора, гуми, еспандера. Закріпивши палицю в дверному отворі, її можна використати як перекладину. Одне слово, металева палиця — справді незамінний спортивний снаряд.

### Комплекс перший

1. Для м'язів передпліч та кистей. В. п. — сидячи на стільці, покласти передпліччя на стегна, кисті трохи попереду колін, долонями до низу, пальці втримують палицю. Розгинати й згинати кисті, не відриваючи їх від стегон. Виконати 20 разів.

2. Для двоголових м'язів рук (біцепсів). В. п. — ноги нарізно, руки внизу з палицею, долоні вперед. Згинати руки в ліктьових суглобах, поки не торкнетесь палицею грудей. Виконати 20 разів.

3. Для триголових м'язів рук (трицепсів). В. п. — ноги нарізно, руки зігнуті, лікті підняті вгору, кисті коло потилиці, пальці рук утримують палицю вузьким хватом долонями назад. Вижимати, наче штангу, вгору розгинаючи руки в ліктьових суглобах. Лікті не опускати. Виконати 20 разів.

4. Для м'язів рук. В. п. — ноги на ширині плечей, палиця за головою в зігнутих в ліктях руках, хват широкий, долонями вперед. Попереми́ний жим з-за голови і від грудей. Виконати 20 разів.

5. Для м'язів грудей. В. п. — лежачи на лаві, ноги опущені і впираються в підлогу, палиця лежить на грудях. Пальці рук обхоплюють палицю вузьким хватом, долоні догори вперед. Жим лежачи. Виконати 20 разів.

6. Для м'язів спини, сідничних м'язів, м'язів стегон. В. п. — ноги нарізно, руки втримують палицю за головою. Нахилитися вперед, тримаючи палицю за головою й не згинаючи колін, випростатися й піднятися на носки. Виконати 10—16 разів.

7. Для косих м'язів живота. В. п. — ноги нарізно, палиця за головою, руки втримують палицю широким хватом. Обертати тулуб ліворуч, праворуч. Виконати по 10 разів у кожную сторону.

8. Для м'язів живота. В. п. — лежачи горілиць на підлозі або сидячи на табуретці, ноги закріплені, руки втримують палицю на грудях або за головою. Згинати тулуб лежачи на спині, нахилити його вперед з поверненням у в. п. Виконати 10—15 разів.

9. Для м'язів ніг. В. п. — ноги на ширині плечей, палиця за головою. Присідати і вставати з палицею за головою, не згинаючи спини. Виконати 10—12 разів.

10. Для м'язів ніг. В. п. — ноги поставлені якнайширше, палиця на спині за головою. Попереми́нно згинати й розгинати ліву й праву ногу. Виконати по 10 разів у кожную сторону.

### Комплекс другий

1. Для м'язів ніг. В. п. — випад, тулуб тримати прямо. З положення випадку приставити ногу, що стоїть попереду, до ноги, що стоїть позаду. Виконати 10 разів кожною ногою.

2. Для м'язів ніг і спини. В. п. — руки тримають палицю широким хватом над головою, ноги трохи ширше плечей. Присідати на повній ступні і підводитися на носки, тримаючи голову прямо. Виконати 10—12 разів.

3. Біг на місці з палицею за головою на плечах, біг на місці з високим підніманням стегна протягом 1—1,5 хв.

4. Для м'язів рук. В. п. — сидячи на стільці (лаві), палиця на грудях — вдих, вижати палицю на випростаній вгору руки, опускаючи палицю у в. п., — видих. Виконати 10—12 разів.

5. Для дельтовидних і триголових м'язів. В. п. — сидячи, палиця на грудях (обхопити її якнайширше), зробити вдих і вижимати палицю, опускаючи палицю, — видих. Виконати 10 разів.

6. Для триголових м'язів. В. п. — сидячи на стільці. Взяти палицю обома руками вузьким хватом, опустити її за голову й підняти вгору. Дихання рівномірне. Виконати 12—15 разів.

7. Для м'язів рук. В. п. — ноги нарізно, палиця на плечі — вдих, вижати палицю й, повертаючись у в. п., — видих. Виконати 10—12 разів кожною рукою.

8. Для м'язів рук. В. п. — ноги нарізно, палиця у випростаній руці (широким хватом рука знизу). Зробити вдих і силою руки вижати палицю, тримаючи її якнайближче до себе; повертаючись у в. п., — видих. Виконати 10 разів.

9. Для м'язів ніг, спини. В. п. — ноги нарізно, палиця на випростаних руках (широким хватом). Присісти на повні ступні — вдих, підвестися — видих. Виконати 10 разів.

### Комплекс третій

1. Для м'язів ніг, спини. В. п. — ноги нарізно, палиця в одній руці. Нахилившись, зігнути ноги під гострим кутом, спину тримати рівно; зробити вдих і вирвати палицю догори на випростаній руці; опускаючи палицю, — видих. Виконати 6—8 разів.

2. Для м'язів ніг. В. п. — ноги на ширині плечей, палиця на плечах, підняти зігнуту в коліні праву ногу, зробити крок, те саме лівою ногою (тулуб тримати прямо). Дихання рівномірне. Виконати 10—12 разів.

3. Для м'язів ніг і рук. В. п. — ноги на ширині плечей, палиця на грудях, лікті опущені вниз. Зробити короткий вдих — виконати поштовх палиці, опускаючи палицю на груди, — видих. Виконати 8 разів.



4. Для косих м'язів живота. В. п.—ноги нарізно, палиця на плечах—вдих. Нахилитися праворуч-ліворуч, повертаючись у в. п.—видих. Виконати 6—8 разів у кожну сторону.

5. Для м'язів рук. В. п.—ноги нарізно, палиця за спиною в руках упізу—вдих. Підняти палицю якнайвище, опускаючи палицю вниз,—видих. Виконати 10 разів.

6. Для м'язів рук. В. п.—ноги нарізно, у випростаних руках палиця. Крутити палицю праворуч-ліворуч (як роблять жонглери). Дихання рівномірне. Виконати 5—6 разів.

7. Для м'язів тулуба. В. п.—ноги на ширині плечей, палиця за спиною. Нахилити тулуб якомога нижче. Дихання не затримувати. Виконати 3—5 разів.

8. Для м'язів шиї і грудей. В. п.—борцівський «міст». Вдихнути, взяти руками палицю з підлоги, покласти її на стегна, повертаючись у в. п.—видих. Виконати 6—8 разів.

9. Для косих м'язів живота. В. п.—ноги нарізно, палиця на плечах. Нахилити тулуб уперед, спину тримати прямо, не згинаючи ноги в колінах. Коліна оберти тулубом ліворуч-праворуч. Дихання рівномірне. Виконати 8 разів у кожну сторону.

10. Для м'язів ніг. В. п.—ноги нарізно, палиця на плечах. Ходьба на місці з високим підніманням стегон. Потім перейти на біг. Дихання рівномірне. Виконувати протягом 20—30 с.

### ВПРАВИ З ПАРТНЕРОМ

Перш ніж розпочати виконання вправ цього комплексу, вам, певня річ, треба знайти партнера. Бажано, щоб він був приблизно однакових з вами маси й сили. Вправи з партнером, який набагато важчий за вас, можуть зашкодити здоров'ю. Будьте обережні також у кількості повторень (вказана нами кількість—орієнтовна).

Вправи в парах дуже різноманітні. Серед них є найпростіші, які може швидко засвоїти кожен початківець, але водночас чимало й дуже складних вправ, виконання яких потребує вправності, сили, досвіду.

Що більше ускладнюються вправи, то вищими стають вимоги не тільки до фізичних «кондицій» партнерів, а й до їхніх моральних якостей, таких, наприклад, як мужність, рішучість, готовність надати допомогу один одному.

Як і в кожному попередньому комплексі починайте з найлегших вправ, що не зашкодять вашому здоров'ю. Вправи з підніманням або носінням партнера розпочинайте тільки в тому разі, якщо відчуєте, що добре оволоділи своїм тілом, набилися силою, набули стійкості, що вашим рухам притаманна відточеність, вправність, що зросла свідомість відповідальності за безпеку партнера.

Бажано починати заняття під наглядом досвідчених фахівців, а також при бадьорому самовідчутті обох партнерів.

### Комплекс перший

(вправи з переважним навантаженням на м'язи рук)

1. В. п.—упор лежачи. Той, хто виконує вправу, перебуває в положенні упору. Партнер тримає його за обидві ноги й повільно підіймає до рівня своїх стегон. Той, хто робить вправу, згинає й розгинає руки. Його тіло при цьому повністю випростане. В найнижчій точці руху він може ледь торкатися підлоги грудьми або підборіддям. Виконати 10 разів.

2. Ходьба в упорі лежачи. Той, хто виконує вправу, перебуває в упорі лежачи. Партнер бере його за ноги трохи вище гомілок. Той, хто виконує вправу, починає ходити на руках. Зробити 20—30 кроків на руках.

3. Ходьба в упорі лежачи на зігнутих руках. Послідовність рухів така ж, як і в другій вправі. Обидві руки того, хто робить вправу, зігнуті в ліктьових суглобах таким чином, що його груди рухаються над підлогою на відстані приблизно 2 см. Ця вправа вимагає більших, ніж друга, м'язових зусиль. Зробити 20 кроків на руках.

4. Стрибки в упорі лежачи. В. п.—як і в першій вправі. За рахунок енергійного випростання рук у ліктьових суглобах і відштовхування рук і пальців тулуб відривається од підлоги. Вправу можна набагато ускладнити, якщо під час відриву од підлоги плескати в долоні—один або два рази. Вправу виконують і на місці, і в русі. Виконати 6—8 разів.

5. Обопільна ходьба в упорі лежачи. Вправу виконують обидва партнери. Перший лежить на животі. Другий, розставивши ноги над тулубом першого, стає в положення упор, лежачи обличчям до його ніг. Перший обхоплює ногами тулуб другого й тримає руками його гомілки таким чином, що приймає положення упору лежачи. Потім по чергово вивільнює ноги другого й надає йому таким чином можливість пересуватися назад або вперед. Виконати 10—12 разів.

6. В. п.—упор лежачи ззаду. Той, хто виконує вправу, перебуває в упорі лежачи ззаду. Партнер тримає його за обидві ноги коло п'ят. Той, хто виконує вправу, згинає й розгинає руки в ліктьових суглобах і намагається при цьому тримати тіло якомога рівніше. Чим вище партнер піднімає ноги того, хто виконує вправу, тим легше її виконувати. Вправу можна доповнити пересуванням на руках уперед і назад, а також пересуванням на зігнутих руках. Виконати 10—12 разів.

7. В. п.—упор лежачи з партнером, що сидить верхи. Той, хто виконує вправу, перебуває в упорі лежачи, партнер сидить у нього на спині обличчям до ніг. Той, хто робить вправу, починає згинати й розгинати руки. В найнижчій точці вправи він може злегка торкатися підлоги грудьми чи підборіддям. Виконання цієї вправи з партнером однакової або більшої ваги вимагає значних м'язових зусиль. Виконати 6—8 разів.

8. В. п.—подвійний упор лежачи. Один із партнерів перебуває в положенні лежачи на спині й тримає обидві руки, випростаними вгору.

Другий партнер стоїть за один крок від голови першого й тримає його руки. Потім обидва одночасно згинають і розгинають руки. В найнижчому положенні обидва ледь торкаються грудьми один одного. Виконати 8—10 разів.

#### *Комплекс другий*

1. Поперемінно згинати й розгинати руки в положенні стоячи. Той, хто виконує вправу, перебуває на відстані приблизно 1 м від партнера й тримає його за руки. Потім починає згинати й розгинати руки з необхідним упором. Виконати 10—12 разів.

2. Згинати й розгинати руки стоячи. Той, хто виконує вправу, перебуває на такій відстані од партнера, щоб при повному випростанні рук його долоні торкалися долонь партнера. Потім партнери одночасно згинають і розгинають руки. В нижньому положенні партнери повинні торкатися один одного грудьми, їхні голови знаходяться поряд. Ноги й тулуб прямі. Виконати 10—12 разів.

3. Поперемінна тяга з положення напівприсіду. Той, хто виконує вправу перебуває спочатку в положенні легкого присіду проти партнера. Носки ніг партнерів торкаються. Партнери беруть один одного за однойменні руки й стають у положення напівприсіду. Потім згинають і розгинають руки. Головне в цій вправі — фаза тяги. Звертати увагу на дозування опору. Виконати 10 разів.

4. Згинати руки, тримаючись за потилицю партнера. Той, хто виконує вправу, тримається обома руками за потилицю партнера й зависає. Потім з силою згинає руки, поки його голова не буде на рівні з головою партнера. Тулуб випростанний. Чим вище візьметься той, хто виконує вправу, за голову свого партнера, тим більше навантаження відчуватимуть м'язи його шиї. Щоб уникнути зайвого навантаження на хребет, партнер може спиратися руками на коліна. Виконати 10 разів.

5. Опір проти випрямлення зігнутої руки. Той, хто виконує вправу, тримає руку зігнутою в ліктьовому суглобі так, щоб вона утворювала гострий чи прямий кут. Партнер тримає обома руками стиснуту в кулак руку того, хто виконує вправу, й намагається, долаючи опір, випрямити її. Вправу можна виконувати і в такий спосіб: той, хто виконує вправу, починає згинати випростану руку, долаючи опір партнера. Виконати 6—8 разів.

6. Опір випростаної зігнутої руки в положенні лежачи. Той, хто виконує вправу, лежить на животі й згинає руку, аж доки вона не утворить гострий або прямий кут. Партнер тримає обома руками стиснуту в кулак руку того, хто виконує вправу, й намагається притиснути її до підлоги. Вправу можна виконувати й так: той, хто робить вправу, долаючи опір партнера, згинає випростану руку. Виконати 6—8 разів.

7. В. п.—той, хто виконує вправу, лежить на спині, руки вгорі, партнер біля його голови у напівприсіді. Той, хто виконує вправу,

бере руки партнера за кисті й тягне їх вперед до підлоги. Партнер створює опір.

8. В. п.—той, хто виконує вправу, лежить на спині. Вирава з опором проти опускання рук у положення в сторони. Партнер намагається випростані догори руки привести в положення в сторони за рахунок переносу ваги свого тіла на руки нижнього. При правильному дозуванні опору нижній може також переводити руки з положення в сторони в положення перед собою. Виконати 6—8 разів.

#### *Комплекс третій*

1. В. п.—обидва партнери стоять один проти одного на такій відстані, щоб можна було взятися за руки. Розвести й піднести догори руки з руками партнера. Для цього обидва одночасно переносять вагу тіла вперед, але зусиллям рук та поступовим розведенням їх у сторони перешкоджають падінню. З цього положення партнери зусиллям рук знову повертаються у в. п. Виконати 6—8 разів.

2. В. п.—той, хто виконує вправу, стоїть зі схрещеними на грудях руками; партнер стає до нього фронтально, бере руки трохи вище ліктьового суглоба й намагається заважати йому розвести лікті в сторони. Той, хто виконує вправу, має більш вигідний кут зусилля й тому долає опір партнера. Виконати 6—8 разів.

3. В. п.—сидячи обличчям один проти одного, спертися розведеними ногами, руками триматися на ширині й висоті плечей за палицю. По черзі нахилитися вперед і назад, чинячи один одному опір. Виконати по 6 разів кожний.

4. В. п.—сидячи спиною один до одного, триматися за палицю над головою. Один нахилється вперед і тягне на себе партнера, який максимально прогинається. Виконати по 5 разів кожний.

5. Ходьба з партнером на плечах, підстрибування. Виконати до 20—30 разів.

6. Стрибки на одній нозі з партнером на плечах. Виконати по 6 разів на кожній нозі.

7. Ходьба випадами різної глибини з партнером на плечах. Виконати 8—10 разів.

8. Присідання з партнером на плечах. Виконати 10 разів.

#### *Комплекс четвертий*

1. В. п.—стоячи спиною один до одного, захопити один одного руками в ліктьових суглобах або за кисті. Нахилитися вперед, тримаючи партнера на спині. Виконувати по черзі до 6—8 разів.

2. Активно й пасивно згинати ноги партнера, який лежить на спині. Виконати 10—16 разів.

3. В. п.—перший стоїть прямо, другий — позаду першого, тримаючись за його голову (руки на лобі). Згинаючи руки, нахилити голову першого назад (перший чинить опір), повернутись у в. п., потім перший виконує те, що виконував другий. Кожен виконує 8—10 разів.



4. В. п.—перший стоїть боком до другого, який тримає руку першого біля променезап'ясткового суглоба, другий із силою відводить руку першого в сторону, перший чинить опір, під час повернення у в. п. опір чинить другий. Виконати 8—10 разів.

5. В. п.—перший лежить на спині, руки уперед-донизу, другий стоїть на одному коліні, упираючись другою ногою в плече першого, тримає його за руки в променезап'ясткових суглобах, другий із силою притуляє руки першого до себе—той чинить опір; притягуючи руки,—вдих, повертаючись у в. п.,—видих. Партнери міняються місцями. Виконати 8—10 разів.

6. В. п.—перший лежить долілиць, зігнувши ноги, другий стоїть на коліні, захопивши над'ятковоголінкові суглоби першого, другий розгинає ноги першого, а той чинить опір. Виконати 6—8 разів.

7. В. п.—перший стоїть обличчям до стіни, нахиливши тулуб уперед, і впирається руками в стіну, перший пружно нахилиється, не переміщує рук, потім партнери міняються місцями. Виконати 8—10 разів.

8. В. п.—перший стоїть обличчям до стіни на крок від неї, другий сидить на плечах у першого, тримаючись (чи впираючись) за стіну руками, перший підводиться на носки й повертається у в. п., потім партнери міняються місцями. Виконати 10 разів.

#### ДЛЯ ОКРЕМИХ ГРУП М'ЯЗІВ

Досі у нашій розповіді йшлося переважно про те, що людина повинна прагнути до гармонійного фізичного розвитку. Але буває так, що з певних причин у неї відстає розвиток окремих груп м'язів. Навіть тренується правильно, рівномірно розподіляє навантаження, а бажаної гармонійності будови тіла немає. Причину такого явища не завжди вдається визначити, хоча здебільшого це наслідок трудової діяльності, яка часом вибірково навантажує певні групи м'язів. Зарадити лиху можна, додавши до наших комплексів ряд спеціальних вправ, які наводимо нижче.

Однак перш ніж виконувати їх, треба визначити, які групи м'язів відстають у своєму розвитку. Зверніться до таблиць, найкращих пропорцій (с. 20 і 94). Систематичні виміри об'єму різних м'язів і порівняння їх з даними таблиці допоможуть знайти «слабкі місця» і зосередити на них свою увагу. Але не слід поспішати, збільшуючи дозування окремих вправ мало не з першого місяця тренувань. Адже буває й так, що якісь м'язи спочатку погано розвиваються, потім цей процес поліпшується, вони мовби надолужують згаяне і досягають рівня більш розвинених груп м'язів. Коли ви після року занять, присвячених загальному фізичному розвитку, помітите, що якісь м'язові групи все ж відстають, поступово збільшуйте кількість спеціальних вправ.

Подаючи вправи для окремих груп м'язів, ми мали на меті допомогти й тим із вас, хто зайнятий фізичною працею. Ми вже зазнача-

ли, що деякі професії здебільшого добре навантажують одні групи м'язів і зовсім не впливають на інші. На які саме? Це кожний з вас може легко визначити за допомогою методиста виробничої гімнастики чи лікаря. Можна звернутися за допомогою до лікарсько-фізкультурного диспансера, тренера, інших фахівців фізичного виховання. Визначивши ті групи м'язів, які на виробництві не дістають потрібного фізичного навантаження, можна компенсувати цю ваду вдома за допомогою гантелей і гуми. Але не забувайте й про решту м'язів. Ваш комплекс повинен активно впливати й на ті з них, що зазнають постійного навантаження на роботі, аби вони ставали міцніші, витриваліші.

Нижче подано переважно ті вправи, які мало зустрічаються чи не зустрічаються зовсім у комплексах для загального фізичного розвитку.

Вам, очевидно, доводилося чути, що хтось, піднімаючи велику вагу, надірвався. Це наслідок недостатнього розвитку м'язів живота, на які припадає основне навантаження при підніманні ваги. Коли представники будь-якого виду спорту хочуть розвинути свою фізичну силу за допомогою штанги, їм радять спочатку зміцнити м'язи живота, а вже потім тренуватися зі снарядом.

Якщо ви виконуєте вправи з гантелями чи гумою п'ять разів на тиждень, то одну-дві вправи для розвитку черевного преса в легкому дозуванні варто виконувати щодня під час ранкової гімнастики. Їх можна виконувати з обтяженнями, прив'язуючи гантелі до ніг або користуючись гумою. Коли ваш черевний прес стане міцним, коли при найменшому напруженні чітко окреслюватимуться на животі прямокутнички твердих м'язів, вас не лякатиме ніяка вага і ви завжди матимете гарну поставу.

Виконувати вправи в цих комплексах слід від 8—10 до 12 разів. Якщо відчуєте, що цього навантаження не досить, зробіть по 2—3 підходи. Дихання рівномірне.

#### Вправи з гантелями

##### Для м'язів рук

1. Для біцепсів. В. п.—ноги нарізно, гантелі вниз. Згинати руки в ліктьових суглобах.

2. Для дельтовидних м'язів. В. п.—те саме. Піднімати гантелі через сторони вгору.

3. Для дельтовидних м'язів. В. п.—те саме. Піднімати гантелі вперед-вгору прямими руками, опускати через сторони вниз.

4. Для дельтовидних м'язів. В. п.—ноги нарізно, руки з гантелями попереду. Розводити прямі руки в сторони.

5. Для трицепсів. В. п.—ноги нарізно, руки з гантелями за головою. Розгинати руки в ліктьових суглобах.

6. Для дельтовидних м'язів і трицепсів. В. п.—ноги нарізно, руки з гантелями біля плечей. Вижимати гантелі вгору одночасно й по черзі кожною рукою.

7. Для дельтовидних м'язів і трицепсів. В. п.—ноги нарізно, рука з двома гантелями біля плеча, вільну руку відвести в сторону. Вижимати обидві гантелі разом. Спочатку однією рукою, потім — другою.

8. Для м'язів передпліччя. В. п.—сидячи на лаві, передпліччя лежать на стегнах. Обертати кисті рук з гантелями всередину й назовні.

9. Для дельтовидних і грудних м'язів. В. п.—лежачи горілиць, руки з гантелями вздовж тулуба. Відводити прямі руки за голову одночасно й по черзі.

10. Для тих самих м'язів. В. п.—те саме, тільки руки вгорі перед грудьми. Розводити прямі руки в сторони й зводити їх угорі.

#### Для м'язів спини

1. В. п.—стійка ноги нарізно, гантелі вниз. Повільно нахилити тулуб уперед і випрямляти його. Вправа має багато варіантів завдяки різним рухам рук — в сторони, за голову, до однієї ноги тощо.

2. В. п.—сидячи на п'ятах, руки за головою. Нахилити тулуб уперед (грудьми торкнутися колін).

3. В. п.—стоячи на правому коліні, ліва нога попереду. Пружні нахили вперед, намагаючись торкнутися гантелями носка виставленої вперед ноги. Положення ніг змінювати по черзі.

4. В. п.—упор стоячи на колінах і спираючись на підлогу гантелями. Відвести праву ногу назад, а ліву руку з гантеллю — вперед. Те саме — другою рукою й ногою.

5. В. п.—стоячи на одній нозі, другою спертися на підвіконня, руки з гантелями за головою. Нахилитися вперед, намагаючись торкнутися лобом коліна випростаної ноги (тренувальне положення бар'єриста).

6. В. п.—сидячи на підлозі, гантелі в руках угорі. Повільно нахилитися вперед і швидко розігнути тулуб. Варіанти: ноги широко розвести й торкнутися підлоги гантелями між ними, виконувати нахил до кожної ноги тощо.

7. В. п.—лежачи стегнами на табуретці або стільці, ноги закріплені, гантелі в руках. Відхилити тулуб назад, притискаючи гантелі до грудей. Руки можна розводити в сторони, притискувати до плечей, зводити за головою тощо.

8. В. п.—широка стійка, руки вгорі. Нахилити тулуб уперед, не згинаючи ніг.

9. В. п.—лежачи долілиць, гантелі в сторони. Прогинатися в спині, відриваючи гантелі од підлоги.

10. В. п.—стійка ноги нарізно, руки з гантелями вгорі. Колові оберти тулуба праворуч і ліворуч.

11. В. п.—широка стійка, тулуб нахилений вперед-униз, гантелі внизу торкаються одна одної. Енергійно випрямити тулуб, підняти руки вгору.

12. В. п.—ноги нарізно, руки за головою. Не згинаючи ніг, нахилити тулуб уперед-униз і виконати два-три пружні погойдування.

13. В. п.—як у вправі 5. Колові оберти тулуба праворуч і ліворуч.

14. В. п.—лежачи стегнами на табуретці обличчям донизу, ноги закріплені, руки з гантелями біля плечей чи за головою. Нахилитися вниз, а потім якнайбільше прогнутися назад-угору.

15. В. п.—широка стійка, тулуб нахилений уперед. Прогнутися в спині, руки з гантелями розвести в сторони, якнайглибше повертати тулуб праворуч і ліворуч.

#### Для м'язів ніг

1. В. п.—ноги разом, руки з гантелями біля плечей. Присідати на носках у середньому й швидкому темпі.

2. В. п.—ноги разом, руки вгорі. Присісти — руки до плечей, встати — руки вгору.

3. В. п.—ноги нарізно, ступні паралельно. Присідати на повній ступні з підніманням рук уперед.

4. В. п.—те саме. Пружні присідання на повній ступні, гантелі біля плечей.

5. В. п.—широка стійка, руки за головою. Присідати, щоразу стаючи в положення випаду в сторону і переносючи вагу тіла на зігнуту ногу.

6. В. п.—те саме, тільки руки з гантелями біля плечей. Виконувати вправу так само.

7. В. п.—ноги нарізно, руки з гантелями вгорі. Присідати, сильно згинаючись уперед з одночасним махом руками вниз і назад.

8. В. п.—о. с. Присідати на одній нозі, другу виставляючи вперед і водночас виносячи вперед руки («пістолет»).

9. В. п.—ноги нарізно, руки з гантелями на грудях. Поштовх гантелей від грудей з підсідом способом «ножиці»: одна нога — вперед, сильно зігнута в коліні, друга — назад, спирається на пальці. Тулуб тримати вертикально.

10. В. п.—присід, ноги на ширині плечей, руки тримають гантелі на підлозі. Ривок гантелей двома руками з підсідом способом «ножиці» (як у попередній вправі).

11. Стрибки в присіді, на повній ступні, ноги на ширині плечей — руки біля плечей, вперед у сторони, назад, з поворотами праворуч, ліворуч, кругом, стрибки в довжину з місця та з присіду і одночасний мах руками вперед; стрибки через перешкоду помірної висоти з однієї й двох ніг.

12. Біг на місці на носках протягом 30—90 с.

13. Ходьба в швидкому темпі на місцевості з енергійними рухами рук (10—15 хв).



#### Для м'язів живота

1. В. п.—о. с. Видихніть з легень без помітних зусиль усе повітря, зробіть животом 8—10 рухів уперед і назад, випинаючи і втягуючи його. Перевочиньте з хвилину, а потім старанно розімніть і розітріть усі м'язи руками. Вправа добре зміцнює м'язи живота й зменшує жирові нашарування.

2. В. п.—лежачи горілиць або сидячи на табуретці, ноги закріплені, кисті з гантелями на потилиці. Згинати й розгинати тулуб.

3. В. п.—лежачи горілиць, руки вздовж тулуба, гантелі прикріплені до ступень ніг. Одночасно або по черзі піднімати прямі ноги вгору.

4. В. п.—те саме. Імітація їзди на велосипеді.

5. В. п.—те саме. Імітація плавання способом брас.

6. В. п.—те саме. Підняти ноги на 20—30 см від підлоги. На раз — розвести їх, на два — з'єднати.

7. В. п.—ноги нарізно, прогнутися в спині, руки з гантелями вгору-назад. Енергійно нахилити тулуб уперед, руки з гантелями пронести якомога далі між ногами.

8. В. п.—лежачи боком на підлозі, ноги закріплені, руки притискують гантелі до потилиці. Зігнути тулуб з поворотом у протилежний бік, відриваючи його від підлоги.

9. В. п.—ноги нарізно, руки з гантелями вниз. Відхиляти тулуб назад з одночасним відведенням гантелей назад.

10. В. п.—упор лежачи долілиць, руки спираються на гантелі, що лежать на підлозі. Не зрушуючи рук і гантель з місця, виконувати стрибки, ноги нарізно й ноги разом, в упор присівши — в упор лежачи, в упор лежачи ноги нарізно — в упор присівши.

#### Для м'язів шиї

Майже всі можливі вправи для розвитку м'язів шиї за допомогою гантелей наведені в попередніх комплексах. Найефективніша з них — борцівський «міст». Це своєрідне в. п., з якого можна робити різні рухи руками з гантелями за однієї обов'язкової умови: щоб ваш тулуб весь час погойдувався вперед, назад, у сторони.

Якщо ви відчуваєте потребу в значному зміцненні м'язів шиї, можна на кожному занятті відводити вправам у положенні «мосту» спочатку півхвилини, потім хвилину й більше. Робіть перерви. Скажімо «похитавши» шию протягом хвилини чи двох, відпочиньте хвилину і знову виконуйте вправу. Для збільшення навантаження можна тримати гантелі в руках на грудях чи виконувати з ними різні рухи.

#### Вправи з гумою

##### Для м'язів рук

1. Для дельтовидних м'язів і найширших м'язів спини. В. п.—ноги нарізно, руки тримають гуму вгорі на ширині плечей. Розводять руки в сторони.

2. Для трицепсів. В. п.—гума закріплена на рівні грудей, стоячи спиною до неї, руки втримують гуму біля плечей. Розгинати руки по черзі й водночас уперед.

3. Для дельтовидних і грудних м'язів. В. п.—те саме, але руки в сторони. Зводити прямі руки вперед.

4. Для трицепсів і дельтовидних м'язів. В. п.—ноги нарізно на середині гуми, руки втримують гуму біля плечей. Випрямляти руки вгору водночас і по черзі.

5. Для дельтовидних м'язів. В. п.—ноги нарізно на середині гуми, руки тримають гуму вниз. Розводять руки через сторони до горизонтального положення.

6. Для біцепсів. В. п.—те саме. Згинати руки в ліктьових суглобах.

7. Для дельтовидних м'язів і м'язів спини. В. п.—ноги нарізно, обличчям до гуми, закріпленої на рівні грудей, взятися руками за кінці. Відводити руки: одну вгору-назад, другу вниз-назад.

8. Для дельтовидних м'язів і м'язів спини. В. п.—те саме. Розводять прямі руки в сторони водночас і по черзі.

9. Для плечового пояса. В. п.—те саме. Відводити руки вниз-назад водночас і по черзі.

10. Для трицепсів. В. п.—ноги нарізно на середині гуми, тримати гуму руками за головою, лікті підняти якнайвище. Розгинати руки вгору.

##### Для м'язів спини

1. В. п.—ноги разом на середині гуми, нахилитися вперед, руки з гумою за головою. Випрямити тулуб і руки в сторони-вгору без змін положення ніг.

2. В. п.—широка стійка на середині гуми, тулуб нахилити вперед, руки тримають гуму за головою. Залишаючись у положенні нахилу, обертати тулуб праворуч і ліворуч.

3. В. п.—широка стійка, одна ступня на середині гуми, тулуб нахилений вперед до ноги, руки з гумою за головою або випростані вгору. Випрямити тулуб і нахилити його вперед до ноги. Змінити положення ніг і виконати вправу в протилежну сторону.

4. В. п.—ноги, як у попередній вправі, гума за спиною навхрест, руки вгору. Повільно й пружно відхиляти тулуб назад (погойдування).

5. В. п.—сидячи на підлозі обличчям до гуми, закріпленої попереду, руки з гумою біля плечей. Відхилитися назад, випрямити руки вгору й торкнутися ними підлоги.

6. В. п.—гума закріплена попереду, руки втримують її біля плечей. Нахилити тулуб назад, не згинаючи ніг.

7. В. п.—ноги нарізно на середині гуми, нахилитися вперед, руки з гумою за головою. Випрямляючи тулуб, розводять руки вгору і в сторони.

8. В. п.—широка стійка на середині гуми, тулуб нахилити вперед, руками взятися за гуму навхрест і розвести руки в сторони. Залишаю-

тись у положенні нахилу і зберігаючи зазначене положення рук, повертати тулуб ліворуч і праворуч.

9. В. п.—ноги нарізно на середині гуми, нахилитися вперед, руки з гумою вниз. Розгинати тулуб.

10. В. п.—сидячи, ноги випростані вперед, нахилитися, середина гуми на ступнях, руки з гумою за головою. Випрямитися й лягти на спину.

#### Для м'язів живота й тулуба

1. В. п.—широка стійка на середині гуми, гума в розведених у сторони руках. Нахили й повороти тулуба в сторони.

2. В. п.—лежачи горілиць, ногами до закріпленої гуми, руки вздовж тулуба, ступні ніг у петлях з гуми. По черзі й водночас піднімати прямі ноги до кутів 45 і 90°. Підняти ноги до кута 45°: розводити й зводити ноги навхрест, кола ногами «вісілкою».

3. В. п.—те саме. Підняти прямі ноги вгору і, опускаючи їх за голову, торкнутися носками підлоги.

4. В. п.—стійка на лопатках, спираючись спиною на долоні, обличчям до закріпленої за середину гуми, ступні ніг просунуті в петлі гуми. Ноги в сторони, вперед і назад.

5. В. п.—лежачи горілиць ногами до закріпленої вгорі гуми, ступні ніг у петлях на висоті 20—30 см над підлогою. Опустати ноги праворуч і ліворуч.

6. В. п.—ноги нарізно на середині гуми, руки втримують гуму внизу. Нахилити тулуб у сторони, піднімаючи протилежну нахилу руку до пахви («насос»).

7. Та сама вправа, але з пружними нахилами.

8. В. п.—ноги разом на середині гуми, руки з гумою в сторони на рівні плечей. Повертати тулуб ліворуч і праворуч, не згинаючи рук і ніг.

9. В. п.—ноги нарізно, спиною до гуми, закріпленої на рівні плечей, руки втримують гуму біля плечей. Нахилити тулуб уперед.

10. В. п.—лежачи горілиць головою до закріпленої гуми, ноги закріплені, руки вгорі втримують гуму. Піднімати тулуб до положення сидячи, руки вперед.

#### Для м'язів ніг

1. В. п.—лежачи горілиць головою до закріпленої гуми на рівні талії, ноги підняти до рівня прямого кута, ступні в петлях, руки під головою. По черзі опустати прямі ноги, тулуб притискувати до підлоги.

2. В. п.—гума закріплена, як і в попередній вправі, сидячи на підлозі спиною до гуми, ступні в петлях, ноги зігнуті в колінах, руки спираються на підлогу ззаду. Випрямляти ноги вперед, натягуючи гуму.

3. В. п.—гума закріплена вгорі, лежачи долілиць, руки спираються на підлогу, ноги зігнуті, ступні в петлях. Випрямляти ноги й розводити їх у сторони, розтягуючи гуму.

4. В. п.—стійка ноги нарізно спиною до гуми, закріпленої за середи-

ну на рівні талії, намотати гуму на талію, притримуючи її руками. Біг на місці з високим підніманням стегон. Виконувати в середньому й швидкому темпі, весь час сильно натягуючи гуму вперед.

5. В. п.—стійка на одній нозі, друга піднята, сильно зігнута в коліні, руками взятися за гуму й підвести її середину під ступню зігнутої ноги. Повне розгинання ноги в коліні, натягуючи гуму. Виконувати спочатку однією, потім другою ногою. Щоб гума не вислизнула з рук, намотайте її на долоні.

6. В. п.—ноги нарізно на середині гуми, намотати гуму на кисті рук і, розтягнувши, зігнути руки кистями до плечей. Присісти. Можна виконувати на носках або на повній ступні, спина пряма.

7. В. п.—стійка ноги разом, обличчям до закріпленої гуми, руки з гумою попереду. Присідати на одній нозі, випростуючи другу вперед («пістолет») і підносячи руки з гумою до плечей.

8. В. п.—стоячи спиною до гуми, закріпленої за середину на висоті 15—20 см, кінці гуми з'єднати, зробити з них одну петлю і вставити в неї ногу. Розтягувати гуму махом прямої ноги вперед. Виконувати по черзі обома ногами.

9. В. п.—сидячи на столі, ноги звисають донизу, руки спираються на поверхню стола за спиною. Обмотати гумою ніжки стола внизу, кінці звести, ноги вставити в петлі на рівні над'ятого голінкових суглобів. Розтягувати гуму махом обох ніг уперед.

10. В. п.—присід, ноги нарізно на середині гуми, вкорочену гуму захопити внизу, розтягувати її, випрямляючи ноги. У напівприсіді, не послабляючи натягу, виконувати пружні погойдування на ногах.

#### Вправи зі штангою

##### Для м'язів рук

1. В. п.—ноги на ширині плечей. Піднімати й опустати штангу прямими руками. Виконувати напружено, але без перевтоми.

2. В. п.—те саме. Піднімати штангу згинанням рук: а) хватом низу, б) хватом зверху.

3. В. п.—те саме. Виконувати, як попередню вправу, але спираючись на опору.

4. В. п.—те саме. Піднімати штангу з напівприсіду хватом низу на зігнутих руках до рівня грудей.

5. В. п.—те саме. Піднімати штангу догори прямими руками й опустати: а) на груди, б) на голову, в) на лопатки.

6. Те саме, сидячи на лаві.

7. В. п.—ноги нарізно. Піднімати штангу ривком до рівня грудей на зігнутих руках, хват на ширині плечей або трохи ширше.

8. Те саме, але вузький хват.

9. В. п.—лежачи спиною на лаві, віджимати штангу від грудей.

10. В. п.—лежачи спиною на лаві, штангу тримати на випростаних



**руках.** Рухати штангу вперед-назад, поступово збільшуючи амплітуду руху.

11. В. п.—ноги нарізно. В положенні нахилу згинати руки, притягуючи штангу до грудей і повільно випростувати руки.

12. В. п.—лежачи на лаві, обхопивши її ступнями. Піднімати й опускати штангу на прямих руках.

#### Для м'язів ніг

1. В. п.—стоячи на одній нозі. Піднімати й опускати другу ногу, зігнуту в коліні, втримуючи рукою диск на стегні.

2. В. п.—лежачи горілиць на лаві, обхопивши її руками. Згинати ноги під кутом 45° й розгинати, стиснувши ступнями диск.

3. В. п.—ноги на ширині плечей. Присідати і вставати зі штангою в руках на лопатках.

4. В. п.—те саме. Згинати й розгинати ноги зі штангою на ступнях.

5. В. п.—те саме. Присідати і вставати у випаді зі штангою на спині.

6. В. п.—те саме. Присідати і вставати зі штангою в руках за спиною.

7. В. п.—те саме. Пружні присідання у випаді зі штангою в руках за спиною.

8. В. п.—стоячи правою ногою на лаві, ліва зігнута в коліні. Вставати на ліву ногу з підніманням правої ноги, так само зігнутої в коліні.

9. Ходьба зі штангою на плечах, згодом перейти на повільний біг.

#### Для м'язів спини

1. В. п.—ноги нарізно. Пружно нахилити тулуб зі штангою на лопатках уперед.

2. В. п.—напівприсід. Підводячись і ледь прогинаючись, підтягувати штангу на руках за спиною.

3. В. п.—ноги на ширині плечей. Вирвати штангу з кидком назад через себе.

4. В. п.—напівприсід зі штангою на плечах (ноги нарізно). Нахилити тулуб зі сторони в сторону.

5. В. п.—присід. Кидати штангу ривком уперед на дальність з присіду.

6. В. п.—зігнувшись, ноги нарізно. Почережно піднімати диски: а) в сторони-назад, б) вгору, в) назад. Під час піднімання рук тулуб а) не обертати, б) обертати.

7. В. п.—ноги нарізно. Робити розмашисті рухи в сторони рукою з диском, обертуючи тулуб.

8. В. п.—сід. Перекладати диск із сторони в сторону, намагаючись торкнутися підлоги якомога далі ззаду.

9. В. п.—ноги нарізно, штанга на плечах. Робити оберти тулуба з напівприсіданнями й нахилами до ніг, спрямовуючи руки до різнойменних ніг.

#### Для м'язів живота

1. В. п.—сидячи на лаві з диском на зігнутих руках. Опускати й піднімати тулуб. Партнер утримує за ноги.

2. В. п.—лежачи спиною на лаві зі штангою на грудях, зачепившись носками за лаву. Піднімати й опускати тулуб, утримуючи штангу на зігнутих руках.

3. В. п.—сидячи на лаві, обхопивши її руками. Робити колові рухи ногами з диском, затиснутим ступнями.

4. В. п.—лежачи на спині, зачепивши гірю однією ногою й утримуючи диски на плечах. Сісти і повільно повернутись у в. п.

5. В. п.—лежачи ноги нарізно. Перекладати затиснутий ступнями диск через гірю з однієї сторони на іншу.

6. В. п.—стоячи на одній нозі, штангу утримувати на лопатках. Прогинатися—відводити тулуб якомога далі назад і випростуватися, представляючи ногу.

#### Вправи з гирями

##### Для м'язів рук

1. В. п.—ноги нарізно. Піднімати й опускати гірю, по черезно кожною рукою.

2. В. п.—гір'я підвішена на ремені на поясі. Згинати й розгинати руки у висі на перекладині.

3. В. п.—те саме. Згинати й розгинати руки на брусах.

4. В. п.—лежачи горілиць на лаві. Піднімати й опускати гір'ю на зігнутих руках.

5. В. п.—о. с. (або стійка ноги нарізно, руки в сторони). Згинати й розгинати руки в ліктях, не опускаючи їх нижче горизонтального положення. Виконувати водночас і по черезно.

6. В. п.—лежачи спиною на лаві або на підлозі. Піднімати й опускати гір'ю.

7. В. п.—сидячи на лаві. Піднімати гір'ю з-за спини. Опускаючи гір'ю, намагатися утримувати лікті якомога вище.

8. В. п.—сидячи на лаві, затиснувши її стегнами. Почережно піднімати гір'ю перед собою, згинаючи руки. Гир'ю піднімати до рівня грудей так, щоб лікті піднімалися в сторони вище плечей.

9. В. п.—сидячи на лаві, затиснувши її ногами. Піднімати й опускати гір'ю на прямих руках перед собою. Піднімаючи гір'ю, не сильно нахилити тулуб назад.

10. В. п.—лежачи спиною на лаві (або на підлозі), гір'ю підняти вперед на прямих руках. Виконувати зустрічні рухи прямими руками, поступово збільшуючи амплітуду розмаху.

#### Для м'язів ніг

1. В. п.—стоячи на краю лави або на невеликому підвищенні. Підніматися й опускатися на носках. Те саме, стоячи на одній нозі.

2. В. п.— стоячи на лаві. Виконувати глибокі присідання, опускаючи гіри нижче лави.

3. В. п.— стоячи на двох лавах, гірю утримувати обома руками. Виконувати глибокі присідання, опускаючи гірю між лавами якомога нижче. Те саме, але стрімко розгинаючи ноги, закінчуючи невеликим підскоком на місці.

4. В. п.— ноги нарізно. Присідати і вставати з гирею в руці, піднесений догори. Те саме, але з розгинанням рук: а) присідаючи, руки згинати, встаючи — розгинати руки вгору, б) присідаючи, розгинати руки вгору, встаючи — руки згинати.

5. В. п.— о. с. Почережні широкі випади в сторони з глибоким присіданням.

6. В. п.— ноги на ширині плечей. Почережні глибокі присідання на одній нозі, утримуючи гіри біля плечей або піднімаючи їх вгору.

7. В. п.— о. с. Піднімати гірю зігнутою ногою.

8. В. п.— вис на гімнастичній стінці. Почережно піднімати гірю зігнутими ногами.

9. В. п.— стоячи боком до стінки, тримаючись однією рукою за перекладину. Піднімати гіри вперед на прямій нозі.

10. В. п.— вис на гімнастичній стінці. Почережно піднімати гіри вперед на прямих ногах.

#### Для м'язів тулуба

1. В. п.— ноги нарізно. Махи гирею в сторони, перекладаючи її з однієї руки в другу, в нахилі і присіданням на одній нозі (в сторону руху гіри).

2. В. п.— ноги на ширині ступні. Нахили в сторони з підтягуванням гіри до пахви. Піднімаючи гірю, лікоть відводити назад. Те саме, але лікоть відводити в сторону.

3. В. п.— ноги нарізно. Нахили в сторону, втримуючи гірю вгорі на випростаній руці.

4. В. п.— ноги на ширині плечей. Обертати гірю навколо себе, перекладаючи її з руки в руку.

5. В. п.— лежачи на спині. Обертати гірю перед собою на прямих руках.

6. В. п.— ноги на ширині плечей. Метати гірю вперед на дальність.

7. В. п.— те саме. Перекидати гірю партнерові.

8. В. п.— те саме. Піднімати гірю, підвішену на блоках, прямою рукою: а) стоячи спиною до блоку, — прямою рукою в сторону з обертом тулуба, б) стоячи спиною до блоку, рука вниз — піднімати гірю випростаною вперед рукою.

9. В. п.— те саме. Підкидати гірю прямою рукою вперед-вверх. Те саме, але кидати однією рукою, а ловити другою. Те саме, але з обертом гіри в іншу сторону.

10. В. п.— те саме. Обертати гірю навколо себе на прямих руках з переступанням. Після 3—4 обертів метати гірю.

#### Для м'язів рук

1. В. п.— лежачи на грудях, руки вгору. Почережні руки руками вперед до вертикального положення. Те саме обома руками.

2. В. п.— лежачи на грудях, руки вперед. Почережні руки руками вниз до стегна. Те саме обома руками.

3. В. п.— лежачи на грудях, руки вгору, амортизатор прикріплено вгорі. Руки руками вниз.

4. В. п.— лежачи на грудях, одна рука — вгорі, друга — вниз. Руки руками — однією вниз-назад, другою — через сторону вгору.

5. В. п.— лежачи на грудях, руки вгорі. Одночасні руки руками вниз-назад до стегна, далі дугами в сторони-вгору.

6. В. п.— те саме. Руки руками до рівня плечей.

7. В. п.— лежачи на спині, руки вгорі. Почережні руки руками в сторони-вниз до стегна. Те саме, але обома руками.

8. В. п.— лежачи на спині, одна рука вгорі, друга — вниз. Послідовні колові рухи руками, імітуючи плавання кролем на спині.

9. В. п.— ноги нарізно, руки вгорі, амортизатори закріплено вгорі. Руки в сторони — і далі до стегон.

10. В. п.— сидячи спиною до закріплених амортизаторів. Руки вгору рухом уперед.

#### Для м'язів ніг

1. В. п.— лежачи на животі. Розгинати й згинати ноги. Те саме, але руки в сторони (ноги не розводити). Те саме, але з розгинанням ніг — прогинатися.

2. В. п.— стоячи спиною до стіни. Піднімати вперед зігнуту ногу. Те саме, але піднімати обидві ноги у висі на стінці спиною до неї.

3. В. п.— те саме. Піднімати зігнуту ногу вперед. Те саме, але піднімати й розгинати обидві ноги у висі на стінці, спиною до неї.

4. В. п.— те саме. Піднімати пряму ногу вперед. Те саме, але спершу підняти зігнуту ногу. Те саме, але піднімати обидві ноги у висі на стінці.

5. В. п.— лежачи на спині. Піднімати пряму ногу вперед. Те саме, але спершу підняти зігнуту ногу, потім розгинати її.

6. В. п.— стоячи боком до стіни. Притягувати відставлену ногу.

7. В. п.— те саме. Рухати ногу: а) вперед-всередину; б) назад-всередину.

8. В. п.— те саме. Відводити ногу в сторону.

9. В. п.— лежачи в упорі на передпліччях. Відводити пряму ногу назад.

10. Те саме, але стоячи обличчям до стінки.

#### Для м'язів тулуба

1. В. п.— ноги на ширині плечей. Руки тулуба вперед-назад. Еспандер утримувати на зігнутих руках. Сидячи на такій відстані від місця



закріплення, щоб при нахилі назад (приблизно під кутом 45°) еспандер був ледь натягнутий.

2. В. п.—сидячи, спираючись напівзігнутими ногами. Натягувати еспандер прямими руками з нахилом назад.

3. В. п.—сидячи на лаві, триматися за її краї. Розгинання й згинання ніг у кульшових суглобах.

4. В. п.—ноги на ширині плечей. Рухи тулуба вперед-назад. Руки прямі, живіт не випинати.

5. В. п.—ноги на ширині плечей. Утримуючи амортизатор прямими руками над головою, нахилити тулуб: а) в сторону, стоячи боком до стінки, б) вперед, стоячи спиною до стінки, в) назад, стоячи обличчям до стінки.

6. В. п.—те саме. Стоячи обличчям до стінки, притягувати прямі руки до себе.

7. В. п.—те саме. Обертати руками рукоятку еспандера навколо голови, стаючи в різні положення щодо місця прикріплення амортизатора (спиною, обличчям, боком).

8. В. п.—те саме. Піднімати руки вгору з поворотом на 360°, амортизатор увесь час натягнутий.

### БІЛЯ ДЖЕРЕЛ ЗДОРОВ'Я

Літньої пори, коли сонце, повітря і вода кличуть на простір, більшість фізкультурників і спортсменів роблять вправи просто неба. Отож запрошуємо і всіх вас: виходьте в парки чи сквери, на берег річки чи в ліс. Робити вправи на лоні природи — не просто велика втіха. Всі фізичні вправи дають якнайкращий ефект тоді, коли їх виконують на свіжому повітрі. До того ж на місцевості легко знайти природні замітники домашніх спортивних снарядів. Це можуть бути два камені приблизно однакової ваги, дві цеглини, дві товсті гілки тощо. Якщо ви не дуже добре пам'ятаєте комплекс, виконайте бодай частину його, додайте ще кілька інших вправ. У лісі можна, наприклад, підтягуватися на гілках дерев, робити гімнастичні кути й махи тілом у висі, відштовхуватися руками од стовбурів дерев. Зауважимо, що в окремих випадках вплив природних заміників спортивних снарядів значно відрізнятиметься од впливу гантелей, гуми, штанги, що дає змогу набагато краще потренувати м'язи, «зацепити» ті волокна, які під час виконання основних вправ не навантажуються або навантажуються мало.

На березі водойми можна виконувати безліч цікавих і корисних вправ, але найкращі з них — плавання й веслування. Навіть виконуючи гребки руками, стоячи на місці, ви дістаєте відчуття фізичного навантаження.

Зважаючи на масовий потяг людей, улітку до природних джерел здоров'я, подаємо комплекси вправ з камінням, біля дерева, на воді й перекладині. Вони сприяють розвитку сили, швидкості, вправності. — Та їхнє головне призначення — зміцнення здоров'я.

Ще раз нагадуємо: ці вправи, як і будь-які інші, дають позитивний ефект в тому разі, коли їх виконують у комплексі з іншими процедурами (купання, біг, катання на велосипеді, ходьба тощо).

### Біля дерева

1. В. п.—стоячи біля дерева на відстані випростаної руки, торкаючись руками дерева. Згинаючи руки, нахилитися до дерева, а потім різко відштовхнутися. Дихання рівномірне. Виконати 10 разів.

2. В. п.—те саме, але з поворотом праворуч або ліворуч. Відштовхнутися од дерева поперечно правою та лівою руками. Дихати рівномірно: Виконати по 6—8 разів.

3. В. п.—підстрибнувши й ухопившись обома руками за міцну гілку. Підтягнутися на обох руках.

Варіанти: а) обхопити гілку двома руками так, щоб лікті були попередні всередину, підтягнутися; б) протиснути голову між руками й при підтягуванні завести її за гілку; в) одразу виходити на прямі руки; г) підтягуватися на одній руці; д) руки при підтягуванні тримати якомога ширше; е) при підтягуванні руки ставити поруч.

4. В. п.—підстрибнувши, обома руками вхопитися за гілку, ногами обхопити який-небудь предмет. Підтягуватися на обох руках. Виконати 4—6 разів.

5. В. п.—вис на гілці. Піднімати ноги до кута 90—180°. Якщо тяжко, підтягувати коліна до живота.

Варіанти: а) піднімати поперечно ліву й праву ноги; б) робити півколові оберти; в) піднімати ноги праворуч, ліворуч; г) гойдаючись, піднімати ноги вперед, енергійно відводити назад. Виконати 6—10 разів.

6. В. п.—стоячи спиною до стовбура дерева, руки торкаються дерева за головою. Перебирати по стовбуру руками, нахилиючись якомога нижче. Повернутись у в. п. Дихання рівномірне. Виконати 2—3 рази.

7. Для м'язів рук. В. п.—вис на обох руках хватом зверху. Підтягуватися на руках до торкання перекладини підборіддям. Вправу можна виконувати й хватом знизу. Виконати 4—10 разів.

8. Для м'язів живота. В. п.—вис на руках хватом зверху. Піднімати одну ногу до прямого кута, другу — підтягувати до сидниці («пистолет»). Виконувати кожною ногою. Фіксувати до 6 с. Виконати 6—8 разів.

9. Для м'язів живота. В. п.—те саме. Піднімати прямі ноги до прямого кута, носки відтягнути — гімнастичний кут. Фіксувати до 6 с. Виконати 6—8 разів.

10. Для м'язів живота. В. п.—те саме. Піднімати прямі ноги вгору до торкання відтягнутими носками перекладини. Виконати 6—8 разів.

### На гілці (перекладині)

Дві наступні вправи — вихід в упор силою. Їх виконують в такий спосіб. Зробити вис хватом зверху, але так, щоб тіло трохи розгойду-

валось назад-уперед. Коли тіло перебуватиме в положенні попереднього маху,—підтягнутися. У момент виходу підборіддя на рівень перекладки, прямі ноги ледь подати вперед, плечі,—також, намагаючись вийти в упор. Найважливіше—влловити темп руху ніг і плечей уперед.

1. Для м'язів рук. Підйом силою в упор по черзі через одну руку. Виконати 4—6 разів кожною рукою.

2. Для тих самих м'язів. Підйом силою в упор через обидві руки одночасно. Виконати 4—6 разів.

Для м'язів рук і живота. В. п.—вис на обох руках хватом зверху. Підтягнутися на руках, взяти прямі ноги на себе й вийти переворотом в упор. З часом, коли ви достатньо зміцнієте й освоїтесь з перекладною, пробуйте виконувати переворот в упор без підтягування. Виконати 4—6 разів.

4. Для м'язів рук. Вийти в упор хватом зверху. Згинати й розгинати руки в упорі. Виконати 2—6 разів.

5. Для м'язів рук, живота й спини. В. п.—вис на обох руках хватом зверху. Підняти зігнуті ноги вгору, пронести їх між руками у вис, зігнувшись ззаду, випрямити тулуб і ноги, й спробувати зафіксувати задню рівновагу. Коли ви засвоїте вправу, фіксуйте задню рівновагу протягом 6 с. Виконати 4 рази.

6. Для м'язів рук. В. п.—вис на обох руках хватом зверху. Підтягнутися на обох руках, потім відпустити одну руку й спробувати зафіксувати вис на одній зігнутій руці протягом 6 с. Робити вис по черзі на кожній руці по 2 рази.

7. Для м'язів тулуба. В. п.—вис на обох руках. Повороти тулуба в різні сторони. Дихання рівномірне. Виконати 6—8 разів.

8. Для м'язів живота. В. п.—те саме. Піднімати прямі ноги з поворотом у сторони. Дихання рівномірне. Виконати 6—8 разів.

9. Для м'язів тулуба. В. п.—те саме махом назад прогнутись і, відпускаючи гілку чи перекладину, виконати зіскок. Приземлитись у напівприсід.

10. Те саме, але з поворотом на 90—180° (поворот виконати після прогинання).

### 3 камінням

Для виконання вправ з камінням оберіть зручне місце, віддалене од пляжів і т. ін. Не втрачайте пильності: перш ніж кинути камінь, огляньте місцевість, щоб поблизу не було ні людей, ні тварин. Добирайте каміння посильної ваги. Вправи можна виконувати під час заміської прогулянки, біля водойми, на пустирі тощо.

До речі, наведені вправи можна виконувати не тільки з камінням. Його успішно замінить одна гиря, шматок рейки, дерев'яний брусок, невелика колода або інший зручний предмет.

Ми свідомо не зазначаємо, скільки разів виконувати кожну вправу. Це залежить від ваги каменя (або іншого предмета) й вашої фізичної підготовленості. Найкраще брати камінь такої ваги, з якою ви легко могли виконати першу вправу від 5 до 10 разів.

### Комплекс перший

1. Для біцепсів. Згинати й розгинати обидві руки (камінь тримати попереду).

2. Для трицепсів. Випрямляти обидві руки з каменем з-за голови.

3. Для м'язів тулуба. Колові оберти тулуба в обидві сторони з каменем над головою.

4. Для м'язів рук. Вижимати камінь обома руками від грудей.

5. Для м'язів рук. Штовхати камінь обома руками від грудей.

6. Для м'язів рук. Штовхати камінь від плеча по черзі кожною рукою.

7. Для косих м'язів живота. Нахилити тулуб ліворуч і праворуч (камінь тримати над головою).

8. Для косих м'язів живота й спини. Колові оберти тулуба з каменем за головою.

9. Для косих м'язів живота. Ноги на ширині плечей, руки з каменем випростані вперед. Повертати тулуб ліворуч і праворуч.

10. Для м'язів живота й ніг. Вис на обох руках на гілці дерева, камінь міцно тримати ногами. Підтягування ніг з каменем.

### Комплекс другий

1. Для м'язів живота й спини. Підняти камінь над головою, нахилитись вперед, пропустити камінь між ногами якомога далі й, випрямляючись, різко кинути його вперед.

2. Для м'язів живота й спини. Кидати камінь назад через голову.

3. Для м'язів спини. Камінь на плечах, нахили тулуба вперед, не огинаючи ніг. Варіанти: пружні нахили, нахили до однієї ноги, колові оберти тулуба тощо.

4. Для грудних і дельтовидних м'язів. Лежачи горілиць, тримати камінь обома руками за головою. Рухи прямими руками вперед до живота й назад за голову.

5. Для м'язів ніг. Присідати з каменем на плечах. Можна виконувати й присідання на кожній нозі по черзі.

6. Для м'язів ніг. Присідати на носках з каменем на випростаних вгору руках.

7. Для м'язів рук. Вижимати камінь сидячи. Спочатку почергово однією рукою, потім двома. Повторити 10—12 разів.

8. Для м'язів живота. Сидячи, взяти камінь двома руками й обертати тулуб то вліво, то вправо. Повторити 10—12 разів в кожну сторону.

9. Для м'язів рук. Узяти камені (однієї ваги) у ліву і в праву руки, підняти й опускати руки через сторони. Темп повільний.

10. Для м'язів рук. Підняти прямі руки вперед-вгору і опустити м'яко через сторони. Темп повільний.

### Комплекс третій

1. Для косих м'язів живота. Взяти камінь в одну руку й робити підйом ліворуч і праворуч (руку з каменем підняти якомога вище до плечей). Темп повільний.



2. Для м'язів живота. Сидячи, спина пряма, камінь стиснути ступнями ніг. Підняти й зігнути ноги, не випускаючи каменя, ноги розігнути. Темп повільний.

3. Для м'язів живота. Сидячи, носки ніг зачеплені за який-небудь предмет, руки з каменем за головою на плечах. Нахилити тулуб назад. Темп повільний.

4. Для м'язів спини й живота. Колові рухи тулубом вліво і вправо — камінь покласти за голову на спину. Темп повільний.

5. Для м'язів спини. Ноги поставити якомога ширше. Камінь підняти над головою, нахилити тулуб — спершу до лівої ноги, потім, виставившись, до правої. Темп повільний.

6. Для м'язів ніг. Камінь за головою на плечах, пружні присідання. Темп повільний.

7. Для м'язів тулуба й рук. Лягати і вставати з каменем. Темп повільний.

8. Стрибки з каменем за плечима.

#### На воді

Щоб уникнути травм перш ніж робити вправи на воді, уважно обстежте дно водойми й очистіть його від гострих предметів, корчів, каміння тощо.

1. Для м'язів ніг. В. п. — зайти в воду до пояса, ноги нарізно, руки на поясі. Піднімати по черезно ноги вперед, в сторони, назад. Дихання рівномірне. Виконати по 6—8 разів кожною ногою.

2. Для м'язів живота. В. п. — зайти в воду до пояса, тримаючись за партнера (або щось інше), лягти на спину, торкаючись ногами дна. Піднімати й опускати обидві ноги. Дихання рівномірне. Виконати 8 разів.

3. Для м'язів рук, грудей. В. п. — зайти в воду до грудей, руки розвести в сторони, долоні поставити так, щоб можна було загрибати й відгрибати воду. Зводити руки й розводити їх в сторони. Дихання рівномірне. Виконати 40 разів.

4. Для м'язів рук і грудей. В. п. — те саме. Випростати руки вперед. Долонями натискувати на воду по черезно лівою та правою руками, а також обома руками водночас. Виконати по 6—8 разів.

5. В. п. — зайти по коліна в воду. Біг на місці або на 30-метрову дистанцію, високо піднімаючи коліна. Дихання рівномірне. Виконати 2—3 рази.

6. Для дельтовидних м'язів, м'язів грудей. В. п. — зайти по шию в воду, руки (прямі) в сторони долонями донизу. Загрибати воду, виступуючи у в. п.; долоні тримати догори. Виконати 8—10 разів.

7. Для м'язів тулуба. В. п. — зайти в воду до грудей, ноги на ширині плечей, руки прямі, долоні одна в одній. Повороти тулуба ліворуч, праворуч. Виконати по 10 разів у кожную сторону.

8. Для м'язів живота. В. п. — зайти в воду по коліна, сісти, руки

тримати позаду тулуба, спиратися на них. Підняти і опустити ноги. Виконати 10—14 разів.

9. Те саме, але ногами робити різні рухи (навхрест, «ножиці» тощо). Виконати до 20 разів.

10. Для м'язів ніг. В. п. — зайти в воду по коліна. Стрибки з місця вгору, вперед на відстань. Виконати 8—10 разів.

#### ДЛЯ ВАС, ЖІНКИ Й ДІВЧАТА

Нині багато жінок-спортсменок регулярно відвідують важкоатлетичний зал. Прихильниці легкої атлетики, плавання, веслування, лижного спорту залюбки вправляються з гантелями, гумою тощо. Щоправда, вони виконують переважно спеціальні вправи, які допомагають насаджувати силою певні групи м'язів, що зумовлює досягнення високих результатів в обраному виді спорту. Коли ж йдеться про всебічний загальний фізичний розвиток, то незалежно від спеціалізації спортсменки віддають перевагу різноманітним вправам зі штангою — найкращим снарядом для розвитку сили.

Спеціальні тренування спортсменки починають із зміцнення черевного преса і поліпшення свого загального фізичного стану, потім переходять до найпотрібніших їм вправ, частенько вдаються й до рухів класичного важкоатлетичного триборства. Спочатку вони тренуються переважно з грифом штанги, що важить 15—20 кг, збільшуючи вагу поступово й обережно. Результати бувають разючі. Відомо, що дехто з спортсменок легко вижимає штангу масою 70 кг, піднімає кілограмів на двадцять більше у поштовху, виконує повороти тулуба й напівприсіди зі штангою на плечах, що важить понад 100 кг.

Протягом тривалого часу у фізичному вихованні панувала думка про те, що заняття з обтяженнями шкідливо позначаються на здоров'ї жінки. Та життя спростувало такі твердження. Найбільше вправляються зі штангою представниці легкої атлетики, які вдосконалюються в штовханні ядра, метанні диска й списа. І це не завадило жодній з них стати щасливою матір'ю. Навпаки, помічено, що в таких жінок діти народжуються крупніші, краще й швидше розвиваються фізично. Син нашої першої рекордсменки світу з метання диска заслуженого майстра спорту Ніни Думбадзе Юрій Дьячков-Думбадзе, велетень під два метри на зріст, сам став чудовим спортсменом, двічі здобував звання чемпіона СРСР у десятиборстві. Такі ж фізично міцні й вправні діти росли в олімпійських чемпіонках у штовханні ядра Галини Зибіної, в метанні диска — Ніни Пономарьової. Всі вони та багато інших і після того як стали матерями, успішно виступали у великих змаганнях.

Таких прикладів можна навести чимало. Вони яскраво засвідчують: систематичні вправи з обтяженнями в раціональних нормах не тільки не завдають шкоди здоров'ю жінки, а й роблять її сильнішою, витривалішою, стрункішою й елегантнішою.

Нижче наводимо таблицю найкращих пропорцій будови тіла, яку розробила й рекомендує дівчатам і жінкам навчально-методична комісія з атлетичної гімнастики Федерації важкої атлетики СРСР.

Таблиця 2

Зріст, см	Вага, кг	Окружність, см		
		грудної клітки	талії	таза
150,0	45,0	86,5	51,0	86,5
152,5	46,2	87,5	52,0	87,5
155,0	47,5	88,5	53,0	88,5
157,5	49,0	89,5	54,0	89,5
160,0	51,0	90,5	55,0	90,5
162,0	53,5	90,5	56,0	91,5
165,0	56,0	92,7	57,0	92,5
167,5	58,5	94,0	58,0	93,5
170,0	60,8	95,2	59,0	94,5
175,5	63,0	96,5	60,0	95,5

Є чимало дівчат і жінок, чий зріст «не дозволив» їм потрапити до таблиці. Ми порадимо їм визначити насамперед власну оптимальну вагу, скориставшись давньою формулою: від зросту в сантиметрах відняти сто, результат — ваша найкраща вага. В наведеній таблиці вага десь у межах п'яти кілограмів менша за різницю формули й тому подібне зменшення визначаєте й для себе. Взагалі ж у таких випадках, як кажуть, «плос-мінус п'ять кілограмів від оптимального варіанту не мають принципового значення. Що ж до основної «формули» стрункості, то найкращий орієнтир наведено в таблиці: виміри окружності грудей і таза завжди повинні бути майже однакові, а окружність талії хоча б сантиметрів на 25 меншою.

Перш ніж розпочати заняття, дівчата й жінки мають прочитати всі вступні розділи цього посібника, а також ті, що передують виконанню комплексів з гантелями, штангою та іншими обтяженнями. Загальні поради залишаються однакові для чоловіків і жінок з тією лише різницею, що останнім не треба дбати про постійне підвищення навантажень.

Кожне ваше заняття повинне починатися з обов'язкової розминки без гантелей. Користуйтеся вправами, наведеними в розділі «Розминка — старт заняття». Вибирайте з кожної групи по одній (цього вам буде цілком досить) і самостійно складайте комплекс для розминки. Змінивши комплекс з гантелями, змінійте й розминку, складаючи її наново з рекомендованих вправ. Обов'язково складовою частиною кожної розминки має бути ходьба з прискоренням загальною тривалістю до 2 хв і легкий біг тривалістю до 1 хв. Пам'ятайте, що ці два види тонізують роботу серцево-судинної й дихальної систем і їх ніщо не може замінити. Крім того, ходьба і біг допомагають позбутися зайвої ваги, набуті стрункості й легкості.

Користуйтеся також порадами щодо заключної частини заняття. Легкі вправи без снарядів допоможуть зняти втому після заняття з обтяженнями, швидше відновити нормальне дихання. Після цього відпочиньте ще хвилини 5—10 у зручній позі, повністю розслабивши тіло, поки не нормалізується пульс, а вже потім приймайте водні процедури.

Вправи з гантелями можуть виконувати практично всі здорові дівчата починаючи з 12—13 років. У такому віці треба користуватися найлегшими гантелями вагою 400—500 г кожна. Можливо, вони здадуться вам надто легкими. Не зважайте на це. Ви не хлопці, вам не треба розвивати об'ємні м'язи. А для оздоровлення й підвищення рівня сили гантелей такої ваги цілком досить.

З 16 років дівчата і жінки можуть уже з перших занять користуватися гантелями вагою 1 кг кожна. Але в цьому разі комплекси не слід перевантажувати. Якщо після занять відчуєте значну втому, а пульс довго не приходите до норми, зменшіть вагу гантелей. Чи варто з часом збільшувати вагу гантелей? Можна довести до 2 кг, але не більше.

Загальна тривалість перших занять, включаючи розминку, виконання комплексу й заключну частину, не повинна перевищувати 20 хв. З часом її можна збільшити до півгодини. Спочатку вправляйтеся тричі на тиждень, потім, якщо буде бажання й можливість — 5 разів. У вільні од занять з гантелями дні робіть піші прогулянки, займайтеся рухливими іграми, плаванням, веслуванням тощо.

Виконувати вправи з гантелями у теплу погоду найкраще в купальнику, в прохолодні дні — в тренувальному костюмі. В обох випадках краще знімати бюстгальтер або надівати такий, що не обмежуватиме екскурсії грудної клітки, не заважатиме правильному диханню. Між вправами робіть перерви тривалістю до півхвилини, але не дозволяйте м'язам повністю охолонути. В перервах для кращого відпочинку виконуйте легкі дихальні вправи без гантелей. У дні менструального циклу вправи з гантелями слід припинити. Натомість можна виконати той самий комплекс без снарядів у дуже легкому дозуванні, відмовившись од глибоких присідань, стрибків — усіх вправ, пов'язаних із струсами тіла.

А тепер переходимо до комплексів. Коли ви добре ознайомитеся з ними, виконуючи кожний не менш ніж три місяці, можете складати комплекси й самі з тих вправ, які наводяться в посібнику. Не захоплюйтеся дуже складними, виконуйте їх у такій послідовності, щоб, починаючи з рук, поступово навантажувати всі групи м'язів. Загальна кількість вправ у комплексі не повинна перевищувати 7—8.

#### Вправи з гантелями

##### Комплекс перший

1. В. л.—ноги разом, руки з гантелями вниз. Підняти перед собою прямі руки вгору, водночас відвести одну ногу назад, підняти голову



вгору, подивитися на гантелі — вдих. Повернутись у в. п. — видих. Виконувати 6—7 разів, відводячи по черзі обидві ноги.

2. В. п. — те саме. Розвести прямі руки в сторони, прогнутися в спині — вдих; нахилитися вперед, водночас зводячи руки, торкнутися гантелями підлоги перед носками ніг — видих. Повторити 8—10 разів.

3. В. п. — ноги нарізно, руки з гантелями вниз. Підняти руки з гантелями через сторони, зігнути до плечей, високо піднімаючи лікті, й одразу ж розвести їх у сторони долонями догори — вдих. Повернутись у в. п. — видих. Повторити 10—12 разів.

4. В. п. — ноги нарізно, руки з гантелями вниз. Виконувати легкі, неглибокі напівприсіди, ритмічно розмахуючи водночас обома руками з гантелями назад-уперед. Дихання глибоке, ритмічне. Виконувати 14—16 разів.

5. В. п. — ноги нарізно, руки з гантелями розведені в сторони. Повороту тулуба ліворуч і праворуч. Дихання довільне. По 6—7 разів у кожен бік.

6. В. п. — ноги разом, руки з гантелями вниз. Піднімання однієї ноги вперед-вгору, руки — в сторони. Дихання довільне. Виконувати 6—7 разів кожною ногою.

7. В. п. — ноги разом, руки з гантелями підняті вгору, гантелі зведені разом. Нахилити тулуб уліво й виконувати два-три пружні руки — видих. Повернутись у в. п. — вдих. По черзі в обидва боки, виконувати 12—14 разів.

8. В. п. — лежачи горілиць, руки з гантелями за головою притиснуті до підлоги. По черзі й разом в середньому темпі піднімати прямі ноги до кута 90°. Дихання рівномірне. Повторити 8—10 разів кожною ногою.

#### *Комплекс другий*

1. В. п. — ноги нарізно, руки з гантелями вниз. Підняти прямі руки через сторони вгору, підвестися на носки — вдих. Повернутись у в. п. — видих. Повторити 8—10 разів.

2. В. п. — те саме. Нахилити тулуб праворуч і ліворуч. Під час нахилу ліворуч права рука ковзає до пахви і потім випрямляється вгору, а ліва йде вниз до коліна — видих. Повернувшись у в. п. — вдих. Потім виконати нахил праворуч, відповідно змінюючи роботу рук. Повторити 6—7 разів у кожен бік.

3. В. п. — те саме, тільки долоні рук спрямовані вперед. Одночасне згинання й розгинання рук у ліктьових суглобах. Дихання глибоке, ритмічне. Повторити 10—15 разів.

4. В. п. — ноги нарізно, руки з гантелями в сторони. Піднести одну ногу вперед, руки звести перед грудьми, торкаючись гантелями одна одної, — видих. Повернутись у в. п. — вдих. Повторити 8—10 разів кожною ногою.

5. В. п. — ноги нарізно, руки з гантелями вниз — вдих. Присісти, руки з гантелями підняті вгору — видих. Повернутись у в. п. — вдих. Повторити 8—10 разів.

6. В. п. — те саме. Нахилити тулуб уперед, руки з гантелями розвес-

ти в сторони — видих, зробити два-три пружні рухи тулубом у нахилі. Повторити 4—5 разів.

7. В. п. — широка стійка, гантелі вниз. Нахилитися вперед — видих, водночас зводячи руки й торкаючись ними носка правої ноги. Повернутись у в. п. — вдих. Виконати те саме в напрямку другої ноги. Повторити 6—8 разів.

8. В. п. — ноги разом, руки з гантелями вниз. Виконати підскоки на носках з розведенням у сторони рук і ніг. Дихати рівномірно, без затримки й напруження. Зробити 15—20 стрибків.

#### *Комплекс третій*

1. В. п. — ноги разом, руки з гантелями вниз. Розвести руки в сторони й повернути тулуб ліворуч — вдих, повернутись у в. п. — видих. По 6—8 разів у кожен бік.

2. В. п. — ноги нарізно, носки розведені, руки з гантелями вниз. Присісти, розводячи коліна, руки з гантелями вперед — видих. Повернутись у в. п. — вдих. Виконати 8—10 разів.

3. В. п. — лежачи горілиць, руки з гантелями розвести в сторони й покласти на підлогу. Зводити прямі руки вперед над грудьми — видих. Повернутись у в. п. — вдих. Виконати 8—10 разів.

4. В. п. — ноги разом, руки з гантелями вниз. Махом піднести одну ногу якнайвище вперед-вгору, водночас руки з гантелями звести під піднесеною ногою й торкнутися гантелями одна одної — видих. Повернутись у в. п. — вдих. Повторити 5—6 разів кожною ногою по черзі.

5. В. п. — широка стійка (або ноги разом), руки з гантелями вгору, гантелі з'єднані (можна обмежитися й одною гантеллю). Робити колові оберти тулуба спочатку ліворуч, потім праворуч. Виконувати в повільному темпі, намагатися дихати так, щоб вдих припадав на момент нахилу тулуба назад, а видих відбувався при нахилі тулуба вперед. Повторити 5—6 разів у кожен бік.

6. В. п. — ноги нарізно (або разом), одна рука з гантеллю вгору, друга вниз й ледь відведена назад. Маховими руками змінювати положення рук. Дихання довільне, рівномірне. Повторити 9—10 разів кожною рукою.

7. В. п. — лежачи горілиць, руки з гантелями вздовж тулуба, притиснуті до підлоги. В середньому темпі, не зрушуючи рук з місця, взяти ноги на себе, намагаючись торкнутися ними лоба — видих. Повернутись у в. п. — вдих. Повторити 8—10 разів.

8. В. п. — ноги нарізно, руки з гантелями біля плечей. Виконувати стрибки на місці без зміни положення рук: два стрибки на обох ногах — один на лівій. Дихання рівномірне. Зробити до 30 стрибків.

#### *Комплекс четвертий*

1. В. п. — сидючи на стільці, гантелі біля плечей. По черзі вижимати гантелі вгору. Дихання глибоке, рівномірне. Повторити 8—10 разів кожною рукою.



2. В. п.—сидячи на стільці, ноги випростати вперед і поставити на підлогу, ступні тримати разом. Гантелі в зігнутих руках біля плечей. Не змінювати положення ніг і намагаючись не згинати їх у колінах, нахилитися вперед, розігнути руки й торкнутися гантелями підлоги — видих. Повернутись у в. п.—вдих. Виконати 10—12 разів.

3. В. п.—стійка ноги нарізно, розвести руки в сторони, тулуб нахилити паралельно до підлоги. Повертати тулуб в обидві сторони, торкаючись правою рукою лівої ноги й навпаки. Намагатися не згинати руки й ноги, дихати рівномірно. Повторити 10—12 разів.

4. В. п.—ноги разом (або нарізно), руки з гантелями біля плечей. Присідати на носках без зміни положення рук — видих. Повернутись у в. п.—вдих. Повторити 8—10 разів.

5. В. п.—лежачи на лаві горілиць, руки з гантелями вздовж тулуба. Дугоподібними рухами підняті гантелі вперед перед грудьми — вдих. Повернутись у в. п.—видих. Повторити 8—10 разів.

6. В. п.—ноги разом, руки з гантелями за головою. Нахилити тулуб уперед до горизонтального положення без зміни положення рук — видих. Повернутись у в. п.—вдих. Повторити 10—12 разів.

7. В. п.—сидячи на стільці, ноги випростати, гантелі прикріпити м'якою стрічкою біля основи пальців, руками спиратися позаду біля спинки стільця. По черзі піднімати й опускати прямі ноги — «ножиці». Дихання ритмічне. Зробити 10—15 разів.

#### Комплекс п'ятий

1. В. п.—гантелі в опущених і ледь відведених в сторону руках. Відводити й зводити кисті в променезап'ястковому суглобі. Варіанти: а) те саме, але руки долонями вперед; б) те саме, але руки долонями догори. Виконати 8—10 разів.

2. В. п.—руки в сторони. Робити колові рухи кистями в променезап'ястковому суглобі. Варіант: в. п.—те саме, але руки випростані вперед. Виконати 10 разів.

3. В. п.—о. с. Випростати руки вперед-угору, вперед-униз, через сторони вгору, через сторони вниз. Виконати 10—12 разів.

4. В. п.—о. с. Виконати присід на всю стопу, руки вгору. Повторити 8—10 разів.

5. В. п.—лежачи спиною на гімнастичній лаві, руки в сторони. Виконати 8—10 разів.

6. В. п.—ноги нарізно, руки в сторони. Підняти ліву ногу вперед, руки вперед. Те саме, але іншою ногою. Виконати 8—10 разів.

7. В. п.—ноги нарізно, руки до плечей. Руки вгору (разом і поперемінно). Виконати 8—10 разів.

8. В. п.—ноги нарізно. Нахилитися праворуч, ліва рука ковзає по тулубу вгору, права — по стегну вниз. Те саме, але ліворуч. Виконати 8—10 разів.

9. В. п.—руки з гантелями обернути долонями до себе. Згинати й розгинати руки, лікті притиснуті до тулуба, Виконати 10 разів.

10. В. п.—ноги нарізно, руки в сторони. Робити повільні нахили вперед. Варіанти: а) нахилитися вперед прогнувшись; б) нахилитися вперед, руки за голову; в) пружно нахилитися вперед; г) нахилитися вперед прогнувшись, руки назад. Виконати 10 разів.

#### Вправи з медицинболом

1. В. п.—медицинбол у руках над головою. На кожен крок ривок руками назад. Виконати 8—10 разів.

2. В. п.—ноги нарізно, руки з медицинболом вперед. Зробити поворот тулуба праворуч; те саме ліворуч. Виконати 8—10 разів.

3. В. п.—ноги нарізно. Тулуб нахилити вперед, опустити руки з медицинболом. Випрямляючи тулуб і прогинаючись, виконати кидок м'яча прямими руками назад через голову. Повторити 6—8 разів.

4. В. п.—ноги нарізно, руки з медицинболом над головою. Нахилити тулуб праворуч. Те саме, але нахилити тулуб ліворуч. Виконати 8—10 разів.

5. В. п.—ноги нарізно, руки з медицинболом над головою. Відводячи прямі руки назад, виконати кидок м'яча прямими руками вперед. Повторити 6—8 разів.

6. В. п.—руки з медицинболом ззаду. На кожен рахунок — ривок руками назад-угору. Виконати 8—10 разів.

7. В. п.—ноги нарізно, медицинбол у руках унизу. Повероти тулуба поперемінно ліворуч і праворуч. Виконати по 6 разів у кожен сторону.

8. В. п.—ноги нарізно, руки зігнуті в ліктях перед грудьми. Виконати кидок медицинбола від грудей вперед. Повторити 6—8 разів.

9. В. п.—медицинбол утримувати обома руками біля правого плеча, лікоть піднесений. Штовхнути медицинбол уперед, мов ядро. Виконати 8—10 разів.

10. В. п.—напівприсід, руки з медицинболом за спиною. Виконати кидок м'яча з-за спини через голову. Повторити 7—10 разів.

#### Вправи з палицею

1. В. п.—поставити палицю вертикально перед собою, спертися прямими руками на її кінець у положенні нахилу вперед. Виконати 8—10 разів.

2. В. п.—взяти палицю за кінець обома руками, підняти вгору. Нахилитися назад і намагатися торкнутись підлоги другим кінцем палиці позаду. Виконати 8—10 разів.

3. В. п.—обхопити палицю зігнутими руками за спиною (палиця на згинах ліктьового суглоба). Повертати тулуб ліворуч — праворуч. Виконати по 6 разів у кожен сторону.

4. В. п.—лежачи на животі, руки догори, палицю, поставлену вертикально, обхопити прямими руками. Перехоплюючи руками палицю, прогнутися, лежачи на стегнах. Виконати 8—10 разів.



5. В. п.—сидячи, ноги нарізно, спертися стонами об палицю, тримаючи її в руках хватом на ширині плечей. Виконати 10 разів.

6. В. п.—палиця позаду. Стрибки через палицю. Виконати 4—6 разів.

7. В. п.—взяти палицю рукою за середину. Обертати палицю за годинниковою стрілкою й проти неї, швидко обертаючи руку в цих напрямках. Виконати 8—10 разів.

8. В. п.—тримати палицю за кінці спереду на випростаних руках. Не послаблюючи захвату, намагатися силою з'єднати руки (докладати зусилля протягом 6 с). Виконати 6 разів.

9. В. п.—тримати палицю спереду прямими руками (хватом на ширині плечей). Не послаблюючи захвату, намагатися з силою розвести руки в сторону. Кожне зусилля триває 6 с. Виконати 4—6 разів.

10. В. п.—палиця ззаду над головою на прямих руках (руки в стороні). Присісти — видих, встати — вдих. Виконати 6—8 разів.

#### Вправи з амортизатором

1. В. п.—ноги нарізно на середині амортизатора, триматися за його кінці, руки внизу. Долаючи опір амортизатора, піднести руки в сторону. Те саме, але піднести руки вперед. Виконати 8—10 разів.

2. В. п.—ноги нарізно, медичинбол у руках унизу. Підносити руки з медичинболом уліво, повертаючи голову за медичинболом,—вдих, повертаючись у в. п.,—видих. Те саме, але вправо. Виконати 6—8 разів.

3. В. п.—медичинбол у зігнутих руках за головою. Розгинаючи руки угору,—вдих, повертаючись у в. п.,—видих. Виконати 6—8 разів.

4. В. п.—сидячи на підлозі, ноги нарізно, медичинбол у випростаних руках угорі. Нахилиючи тулуб до лівої ноги,—видих, повертаючись у в. п.,—вдих. Те саме, але до правої ноги. Виконати 6—8 разів.

5. В. п.—лежачи на спині, медичинбол у руках унизу. Підняти руки угору, а потім торкнутися медичинболом підлоги за головою—вдих, повертаючись у в. п.,—видих. Виконати 8—10 разів.

6. В. п.—лежачи на спині, руки угорі, медичинбол тримати між ступнями ніг. Підняти ноги і торкнутися медичинболом підлоги за головою,—видих, повертаючись у в. п.,—вдих. Виконати 8—10 разів.

7. В. п.—ноги нарізно, тулуб нахилений вперед, руками тримати медичинбол між ногами. Випрямляти тулуб з нахилом—вдих, повертаючись у в. п.,—видих. Виконати 10 разів.

8. В. п.—ноги нарізно, тулуб нахилений вперед, медичинбол у руках, піднесених догори. Нахилити тулуб праворуч і ліворуч. Виконати 8—10 разів.

9. В. п.—ноги якнайширше, тулуб нахилений вперед, медичинболом в опущених руках торкнутися підлоги. Робити колові рухи тулубом в обидві сторони. Випростуючи тулуб,—вдих, нахилиючись,—видих. Виконати 8—10 разів.

10. В. п.—упор присівши, медичинбол між ступнями ніг. Поштовхом

ніг перейти в упор лежачи, поштовхом ніг повернутись у в. п. Виконати 10 разів.

От ви й ознайомилися з корисними порадами, комплексами вправ, які допоможуть вам продовжити молодість, завжди почуватися сильними й бадьорими, не знати втоми й кволості. Тож нехай агадані тут обтяження стануть постійними супутниками вашого життя, принесуть вам багато приемних хвилин, бадьорості й творчої наснаги.



Вступне слово . . . . .	3
Поради для всіх . . . . .	5
Чи знаєте ви свою фізичну підготовленість? . . . . .	15
Завжди починайте з розминки . . . . .	21
Дуже важливо знати свої м'язи . . . . .	23
Вправи з гантелями . . . . .	25
Вправи з гумою . . . . .	37
Гантелі й гума — разом . . . . .	49
Вправи з еспандером . . . . .	54
Вправи зі штангою й гириями . . . . .	57
Вправи з медичним болем . . . . .	66
Вправи з залізною палицею . . . . .	70
Вправи з партнером . . . . .	72
Для окремих груп м'язів . . . . .	76
Біля джерел здоров'я . . . . .	88
Для вас, жінки й дівчата . . . . .	93

Цезарь Васильевич Весловуцкий

# ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ С ОТЯГОЩЕНИЯМИ

Киев, «Здоровья»  
(На украинском языке)

Редактор В. М. Карпелюк  
Оформлення художника В. В. Ільяхенка  
Художній редактор Л. І. Тинна  
Технічний редактор В. П. Бойко  
Коректори Н. К. Вагдасар'ян, Н. К. Сопіженко

Информ. бланк. № 2454

Здано до складання 27.03.84. Підп. до друку 11.06.84.  
БФ 03929. Формат 84×108<sup>1</sup>/<sub>32</sub>. Папір друк. №3.  
Гарн. літ. Друк вис.  
Ум. друк. арк. 5,46 Ум. фарб-відб. 5,78.  
Обл.-вид. арк. 7,29.  
Тираж 43 000 прим. Зам. 4—128. Ціна 45 к.

Видавництво «Здоров'я», 252054, м. Київ-54, вул. Чкалова, 85.  
Київська книжкова фабрика, 252054, м. Київ-54, вул. Воровського, 24.



В38      **Весловуцький Ц. В.**  
Фізичні вправи з обтяженнями.— К.: Здоров'я,  
1984.— 104 с., іл., 0,03 арк. іл.

У книжці розповідається про вплив фізичних вправ з обтяженнями на організм людини, про їхнє значення у зміцненні здоров'я, підвищенні працездатності і продовженні творчого довголіття людей.  
Викладено рекомендації щодо виконання вправ з обтяженнями.

В 4201000000-104 122.84  
М209(04)-84

75.0